Restrukturyzacja zakładów opieki zdrowotnej

Przewodnik przygotowania projektu

Niniejszy podręcznik został opracowany jako materiał szkoleniowy w ramach projektu *Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji ZOZ*, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 2.3 Wzmocnienie potencjału zdrowia osób pracujących oraz poprawa jakości funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, Poddziałanie 2.3.3 Podniesienie jakości zarządzania w ochronie zdrowia.

Materiał przeznaczony jest do bezpłatnego dystrybuowania wśród uczestników szkoleń organizowanych w ramach ww. projektu.

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Ministerstwo Zdrowia



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Spis treści

Wstęp

Przewodnik „Restrukturyzacja zakładów opieki zdrowotnej", który trafia do Państwa rąk, powstał w ramach projektu *„Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji ZOZ"* współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego i realizowanego przez Ministerstwo Zdrowia wspólnie ze Szkołą Główną Handlową.

Celem niniejszej publikacji jest przedstawienie zakresu i sekwencji analiz, które powinny poprzedzać decyzje o przeprowadzeniu istotnych zmian w zakładzie opieki zdrowotnej, w szczególności znacznej skali restrukturyzacji lub inwestycji.

Przedstawione w przewodniku propozycje i zalecenia stanowią syntezę doświadczeń krajowych i zagranicznych, wśród których można wymienić doświadczenia projektu oceny inwestycji wieloletnich Ministerstwa Zdrowia[1], programów restrukturyzacji zakładów opieki zdrowotnej z lat 1999–2001[2], programu „Ratujmy polskie szpitale"[3], a także programów operacyjnych Unii Europejskiej[4] i brytyjskich projektów inwestycyjnych w ochronie zdrowia[5].

Przewodnik skierowany jest w pierwszym rzędzie do właścicieli publicznych zakładów opieki zdrowotnej, samorządów lokalnych, ministerstw oraz władz uczelni medycznych. Podmioty te zarządzają majątkiem publicznym i podejmują określone zadania publiczne, stąd ich szczególna perspektywa podejmowania decyzji. Niektóre z elementów przewodnika mogą być również użyteczne dla właścicieli niepublicznych zakładów opieki zdrowotnej.

Rekomendacje zawarte w przewodniku uwzględniają podział ról, który w *publicznym* systemie opieki zdrowotnej w Polsce został zdefiniowany blisko 10 lat temu. Wymieniając w pewnym uproszczeniu, w systemie tym funkcjonują następujące podmioty:

— **płatnicy** świadczeń opieki zdrowotnej (początkowo Kasy Chorych, aktualnie Narodowy Fundusz Zdrowia)[6], których kompetencje obejmują w szczególności finansowanie świadczeń opieki zdrowotnej, poprzez ich kontraktowanie w placówkach opieki zdrowotnej, określanie mechanizmów i metod finansowania, planowanie finansowania i monitorowania realizacji kontraktowanych świadczeń;

---

[1] „Przegląd Inwestycji Wieloletnich w Ochronie Zdrowia" – program realizowany przez konsorcjum Cap Gemini Ernst & Young – Nexus Consultants na rzecz Ministerstwa Zdrowia w latach 2000–2001.

[2] „Program działań wspierających dla pracowników zakładów opieki zdrowotnej jako element restrukturyzacji zatrudnienia", Rada Ministrów RP, 27 kwietnia 1999 r.

[3] Program „Wsparcie jednostek samorządu terytorialnego w działaniach stabilizujących system ochrony zdrowia", Ministerstwo Zdrowia 2009 (http://www.ratujemyszpitale.pl/).

[4] *Analiza kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych. Przewodnik*, Jednostka ds. Ewaluacji, Dyrekcja Generalna – Polityka Regionalna, Komisja Europejska 2006.

[5] *Capital Investment Manual*, NHS Executive, London 1994.

[6] W istocie płatników publicznych jest więcej, m.in. należą do nich: Zakład Ubezpieczeń Społecznych, w pewnych okolicznościach – gminy, Ministerstwo Zdrowia i inne podmioty publiczne.

— **świadczeniodawcy** ochrony zdrowia: publiczne i niepubliczne placówki, które wykonują usługi zdrowotne na podstawie umów z płatnikami;
— **właściciele** publicznych i niepublicznych zakładów opieki zdrowotnej, którzy w szczególności decydują o kierunkach inwestycji i restrukturyzacji swoich podmiotów;
— **regulatorzy systemu opieki zdrowotnej**, w tym przede wszystkich Minister Zdrowia ustalający zasady działania systemu oraz nadzorujący ich przestrzeganie.

W praktyce występują pewne odstępstwa od tego podziału. Na przykład Minister Zdrowia na skutek uwarunkowań historycznych, poza pełnieniem funkcji regulacyjnych, jest jednocześnie właścicielem pewnej liczby zakładów opieki zdrowotnej. Właściciele publicznych zakładów opieki zdrowotnej są w pewnych okolicznościach płatnikami świadczeń, a ponadto przypisuje się im pewne funkcje regulacyjne lub co najmniej organizacyjne na poziomie lokalnym. Sami świadczeniodawcy z kolei zobowiązani są do świadczenia pewnych usług zdrowotnych bez gwarancji ich sfinansowania, co oznacza, że nie są wyłącznie płatnymi wykonawcami usług, ale pełnią role wykraczające poza tę formułę.

Właściciele placówek ochrony zdrowia, co do zasady, zostali pozbawieni bezpośredniego wpływu na finansowanie świadczeń zdrowotnych (*oddzielenie funkcji płatnika od funkcji świadczeniodawcy)* w ramach reformy 1999 roku. Niektórzy z nich jednak są w stanie skutecznie wpływać na decyzje płatnika. Właściciele placówek posiadają ponadto wpływ na *podaż* świadczeń opieki zdrowotnej, a przez to – pośrednio – na *popyt* na te usługi[7]. W związku z tym ostatnim, liczba i potencjał placówek opieki zdrowotnej jest ważnym czynnikiem determinującym zapotrzebowanie na usługi zdrowotne lokalnej populacji. Ponieważ istnieją naturalne ograniczenia w finansowaniu świadczeń opieki zdrowotnej, określenie *podaży usług* może być jednym ze sposobów regulowania popytu w systemie ochrony zdrowia. Stąd waga świadomego planowania rozwoju infrastruktury ochrony zdrowia stosowanego w wielu krajach Europy oraz USA.

Jednym z problemów poruszanych w trakcie dyskusji na temat systemu opieki zdrowotnej, omawianych również w przewodniku, jest *dostępność (access)* do świadczeń opieki zdrowotnej. Mimo że nie istnieje jedna definicja tego pojęcia, powszechnie jest ono rozumiane jako: „dostęp pacjentów zamieszkujących dany teren do placówek o określonym profilu opieki zdrowotnej" (*dostępność geograficzna*), „zapewnienie dostępu do świadczeń w określonym czasie" (*dostępność w czasie)*, a także „zdolność sfinansowania danego świadczenia przez pacjentów" – *dostępność finansowa (affordability)*[8]. Z danych statystycznych wynika, że podstawowa infrastruktura systemu ochrony zdrowia w Polsce rozlokowana jest raczej równomiernie, choć liczba placówek w aglomeracjach miejskich jest wyższa niż w rejonach mało zurbanizowanych. Te różnice są w pewnym stopniu usprawiedliwiane tym, że z usług zdrowotnych oferowanych przez aglomeracje i miasta korzystają także mieszkańcy sąsiadujących z nimi małych miejscowości. To równomierne rozlokowanie nie dotyczy jednak wszystkich zakresów działalności. Istnieje pewien zakres świadczeń opieki zdrowotnej, zwykle związany z nowoczesnym i kapitałochłonnym sposobem ich udzielania (np. usługi medyczne w ramach kardiologii inwazyjnej czy radioterapii), które występują w większym skupieniu w niektórych regionach, podczas gdy na pozostałym terenie ich brakuje. Podobne obserwacje poczyniono

[7] Zjawisko popytu kreowanego przez podaż (stronę podażową).
[8] Rzadko podejmowane rozważanie dostępności finansowej do świadczeń wynika z tego, że świadczenia w systemie publicznym, co do zasady, są bezpłatne dla pacjenta w miejscu ich uzyskiwania. Sporadycznie bierze się pod uwagę system w części publicznej i prywatnej (finansowanej prywatnie), jako elementy jednego szeroko rozumianego systemu.

w stosunku do różnych form opieki długoterminowej, w ramach projektu realizowanego na zlecenie Europejskiego Banku Inwestycyjnego[9].

Obecnie w polskiej ochronie zdrowia dominują liczebnie prywatne placówki opieki zdrowotnej – zakłady oraz praktyki lekarskie i pielęgniarskie. W roku 2010 proporcje między liczbą zakładów publicznych[10] a niepublicznych kształtowała się na poziomie 1:7. Jednak wielkość i zakres działalności placówek publicznych są znacząco większe. Publiczny charakter mają przede wszystkim szpitale kliniczne, szpitale wielospecjalistyczne, a także często wielospecjalistyczne przychodnie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej w dużych ośrodkach miejskich. Zagadnienie to jest po części omawiane w Przewodniku, gdzie proponowana jest pewnego rodzaju filozofia zastosowania odpowiednich działań systemowych, stanowiąca m.in. efekt obserwacji poczynionych w ramach projektu pt. „Koło ratunkowe dla szpitali"[11].

Zarówno w Polsce, jak i w pozostałych rozwiniętych krajach świata od lat obserwuje się dynamiczny rozwój medycyny i technologii medycznych. Towarzyszy temu zmiana potrzeb zdrowotnych związana ze zjawiskiem *starzenia się* populacji, a także ze zmianą *preferencji* pacjentów oraz podmiotów udzielających świadczeń opieki zdrowotnej. W reakcji na powyższe procesy infrastruktura systemu opieki zdrowotnej musi podlegać zmianom. Błędne jest oczekiwanie, żeby szpital oddany do użytku np. w latach 80. XX wieku mógł przez trzydzieści lat funkcjonować efektywnie w niezmienionej postaci i formie organizacyjnej. Dlatego zmiany i restrukturyzacja zakładów opieki zdrowotnej jest procesem nieuniknionym i całkowicie przewidywalnym, a jedyne, na co można wpływać, to jego przebieg: czy zmiany zachodzą w sposób planowy i ciągły, czy też są gwałtowne i skokowe. Z punktu widzenia samej organizacji oraz ludzi z nią związanych, korzystniej jest, aby stanowiły one wieloetapowy, długofalowy proces, który służy jasno określonej strategii, a nie jednorazowy incydent, mający rozwiązać doraźnie pojawiające się problemy. Ponad dwudziestoletnia historia restrukturyzacji zakładów opieki zdrowotnej w Polsce wskazuje jednak, że proces ten zachodzi ze zmienną intensywnością. Co 5–10 lat pojawiają się okoliczności wymagające jego przyspieszenia, związane najczęściej z pogarszającą się kondycją finansową placówek.

Planowanie procesu restrukturyzacji lub inwestycji, jak każdego procesu zmian, powinno uwzględniać możliwy sprzeciw społeczny wobec kierunku, zakresu, sposobu oraz tempa ich przeprowadzania. Wprowadzanie zmian dotyczy zjawisk przyszłych, na których część podmiot planujący zmianę ma umiarkowany wpływ. Tymczasem wśród uczestników procesu zmian występują różne zdania co do efektu końcowego oraz drogi ich osiągania. Ujawnienie ewentualnych błędów, podobnie jak sukcesów stanowiących efekt procesu zmian, następuje najczęściej dopiero po jego zakończeniu, z czego doskonale zdają sobie sprawę oponenci. Opór społeczny przed zmianą jest naturalny, a umiejętne zarządzanie zmianą wymaga odpowiedniego przygotowania i charyzmy lidera. Przy tym, o ile przygotowanie jest czynnikiem możliwym do uzyskania, o tyle charyzmatyczna osobowość jest cechą, którą trudno nabyć.

Niniejszy Przewodnik kierowany jest do osób, które decydują o kierunkach zmian w publicznych placówkach opieki zdrowotnej: właścicieli zakładów opieki zdrowotnej (ministerstw, samorządów, zarządów spółek) i kierownictwa tych placówek. Autor przedstawia stanowisko z perspektywy ogółu społeczeństwa (czyli z perspektywy potencjalnych pacjen-

[9] Kozierkiewicz A., Szczerbińska K., *Opieka długoterminowa w Polsce*, WRM Sp. z o.o./Termedia 2007.

[10] Pomijany jest tutaj aspekt sztucznego kwalifikowania do kategorii *niepublicznych* placówek prowadzonych przez spółki samorządowe.

[11] Trzecia część projektu Banku Światowego i Europejskiego Banku Inwestycyjnego pn. *Opieka długoterminowa w Polsce*, którego wynikiem jest publikacja *Koło ratunkowe dla szpitali*, WRM Sp. z o.o./Termedia 2009.

tów). Stara się unikać wygłaszania sądów z pozycji władz państwowych, samorządowych czy też zainteresowanych tematyką ochrony zdrowia grup interesów, przedsiębiorstw, stowarzyszeń, korporacji i związków zawodowych.

1. Przygotowanie projektu

Restrukturyzacja, inwestycja lub innego rodzaju większa zmiana w organizacji wymaga odpowiedniego przygotowania. Ze zmianą najczęściej wiążą się okresowe niedogodności, naruszenie pewnych struktur i związanych z tym interesów osób, a także koszty finansowe. Zmiana wymaga czasu, przy czym czas, jaki na nią spożytkowujemy nie jest ograniczony wyłącznie do samego procesu zmiany, ale obejmuje także fazę przygotowawczą oraz fazę ponownego stabilizowania organizacji.

W teorii zarządzania zmiana w organizacji przechodzi różne fazy. Jeden z pierwszych modeli zmian został opisany przez Kurta Lewina[12], który w procesie zmian wyróżnił trzy fazy: *rozmrożenia*, samej *zmiany* oraz *zamrożenia*. Niektórzy badacze[13] do fazy *rozmrożenia* kwalifikują działania związane z przygotowaniem zmiany. Jest to uzasadniane tym, że pierwszy etap zmiany, związany z destabilizacją, musi wynikać z potrzeby zmiany. Rozmrożenie zatem związane jest z pojawieniem się (planowym wywołaniem?) poczucia niepokoju, prowadzącym do przekonania, że obecny stan nie przynosi spodziewanych efektów i wymaga zmiany. Etap ten złożony jest z działań, takich jak: zakwestionowanie *status quo,* nakreślenie korzyści związane z planowaną zmianą, oraz osłabienie psychologicznej obrony przed zmianą. Celem tych posunięć jest spowodowanie, aby konieczność zmiany stała się oczywista, i aby znacząca część osób lub nawet cała organizacja dostrzegła jej wymóg. Po fazie rozmrożenia następuje etap, w którym wprowadza się planowane zmiany. Etap trzeci polega natomiast na utrwaleniu nowych wzorów zachowań, aż do momentu, kiedy staną się normą postępowania.

Niniejsza publikacja poświęcona jest fazie przygotowawczej zmiany, podczas której należy przygotować argumenty popierające zmianę, nakreślić jej cel, rozważyć różne możliwości osiągania celu, oraz wyliczyć finansowe (oraz ew. ekonomiczne) rezultaty wprowadzenia zmiany. W brytyjskim[14] systemie *National Health Service* (NHS, Narodowa Służba Zdrowia) przyjęto, że przygotowanie zmiany obejmuje trzy etapy: nakreślenie kontekstu strategicznego zmiany, określenie preferowanej drogi jej realizacji, oraz opracowanie szczegółów wybranej opcji *(rys. 1)*. Rozwiązanie to proponuje niniejszy przewodnik, prezentując dwa pierwsze etapy i dostosowując niektóre pojęcia do polskich realiów.

Logika koncepcji fazy przygotowawczej projektu zmiany organizacyjnej, strukturalnej itp. *(rys. 1)* zakłada, że na pierwszym etapie znana jest jedynie jego **ogólna wizja**, a wybór działań i narzędzi pozostawia się do późniejszych decyzji. Wiadomo jedynie, że aktualnie istniejący stan jest niezadowalający, lecz co w szczególności ma być przedmiotem zmiany, a także za pomocą jakich narzędzi i działań (inwestycyjnych, dezinwestycyjnych, restrukturyzacyjnych czy wzmacniających obecny model) należy zmiany dokonać, **tego na tym etapie nie wiadomo.**

[12] Lewin K., *Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science. Social Equilibria and Social Change*, Human Relations June 1947 1: 5–41.

[13] Bartnicki M., *Zarządzanie zmianami w przedsiębiorstwie*, AE, Katowice 1997.

[14] *Capital Investment Manual*, NHS Executive, London 1994.



Rys. *1.* **Etapy fazy przygotowawczej projektu.**
Źródło: opracowanie własne na podstawie Capital Investment Manual, NHS Executive, London 1994

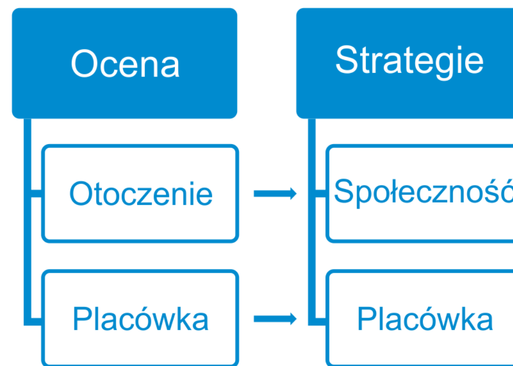
Niestety, pozostawianie wielu możliwości realizacji projektu do późniejszej decyzji jest sprzeczne z polską praktyką. Menedżerowie, liderzy, przywódcy mają przeświadczenie, że powinni wiedzieć wszystko dużo wcześniej niż inni członkowie ich zespołów. Są przekonani, że tylko wtedy będą mogli zachować lub umocnić swoją pozycję, szacunek otoczenia i przywództwo, jeśli będą wychodzić z gotowymi pomysłami, a otoczenie będzie je realizować. Tego typu postawa, często faktycznie oczekiwana przez otoczenie, prowadzi do poważnego błędu: do **definiowania *zadań i etapów* projektu bez dokładnej diagnozy *celów* i możliwości ich osiągania *(opcji)***.

Prawidłowa sekwencja działań zakłada, że najpierw dokonuje się oceny obecnej sytuacji, zarówno zewnętrznej, jak i wewnętrznej, następnie wyznacza się cele i analizuje możliwości ich osiągnięcia, a na końcu określa się konkretne działania mające do tych celów prowadzić. Wymienione etapy zostaną w szczegółach omówione w kolejnych rozdziałach przewodnika.

2. Kontekst strategiczny

Określenie kontekstu strategicznego w niniejszym opracowaniu oznacza dwie czynności: ocenę otoczenia oraz funkcjonowania placówki w tym otoczeniu, a także określenie strategii (lokalnej) społeczności i strategii placówki.

Ocena otoczenia i zdefiniowanie strategii to czynności wykonywane zwykle jednocześnie i wzajemnie na siebie wpływające. Podobnie dokonanie oceny działalności placówki może prowadzić do wniosków co do jej strategii. Dlatego na rysunku 2 procesy te zostały przedstawione jako równoległe i zależne od siebie.



Rys.0 2. Relacje dokonywania oceny i budowania strategii.
Źródło: opracowanie własne

Pierwszym etapem procesu przygotowania projektu jest dokonanie oceny aktualnego stanu we wszystkich możliwych wymiarach. Jeżeli projekt dotyczy zmiany (restrukturyzacji) planowanej w placówce opieki zdrowotnej, przedmiotem analiz powinny być odpowiednio *(rys. 3)*:

— ocena potrzeb populacji,
— ocena lokalnego rynku świadczeń zdrowotnych (konkurencji),
— ocena pozycji placówki na tym rynku,
— ocena działalności placówki,
— ocena SWOT (silnych, słabych stron, szans i zagrożeń) placówki.



Rys. 3. Zakres oceny otoczenia i placówki ochrony zdrowia.
Źródło: opracowanie własne

Ocena otoczenia i placówki w tym otoczeniu ma zbudować, w miarę możliwości, obiektywny i pozbawiony jednostronnej perspektywy obraz potrzeb oraz zadań stojących przez władzami publicznymi. Wychodząc z zasady pomocniczości[15], każdy szczebel władzy publicznej powinien realizować tylko te zadania, które nie mogą być skutecznie realizowane przez szczebel niższy lub same jednostki działające w ramach społeczeństwa.

2.1. Ocena potrzeb populacji

2.1.1. Potrzeby, zapotrzebowanie, popyt

W ochronie zdrowia często używa się pojęcia *potrzeby zdrowotne (health needs)* wymiennie z pojęciem *zapotrzebowanie lub popyt* na usługi zdrowotne. W literaturze przedmiotu pojęcie *potrzeby zdrowotne* oznacza[16] rodzaj oraz ilość dóbr i usług, które *powinny zostać* udzielone (i skonsumowane przez daną populację). Uznaje się, że wielkość *potrzeb zdrowotnych* określana jest **przez profesjonalistów** (a nie odbiorców usług, czyli pacjentów) na podstawie ich wiedzy o stanie zdrowia populacji oraz okoliczności i sytuacji klinicznych, w jakich określone świadczenie (dobro) powinno zostać udzielone.

Zakłada się, że *potrzeby zdrowotne* mogą być przez użytkowników *uświadomione* oraz *nieuświadomione*. Jeśli potrzeby zdrowotne stają się uświadomione, osoba, która tego doświadcza zwykle zaczyna poszukiwać pomocy medycznej i pojawia się w obszarze działania szeroko pojętego systemu ochrony zdrowia. W takiej sytuacji pomiaru *potrzeb uświadomionych* można dokonać (z pewnym przybliżeniem) poprzez rejestrację liczby osób, które pojawiają się w placówkach opieki zdrowotnej z określonym problemem zdrowotnym.

Występują także *potrzeby nieuświadomione*, co nie znaczy, że należy je z tego powodu pomijać w analizach. Typową sytuacją ukazującą nieuświadomione potrzeby zdrowotne są potrzeby w zakresie profilaktyki (np. szczepień, badań profilaktycznych), które wiążą się zwykle z brakiem wiedzy co do potencjalnych zagrożeń wynikających z „nieskorzystania" ze świadczeń tego rodzaju. Nieuświadomione potrzeby mogą zostać uświadomione poprzez edukację zdrowotną oraz porady profesjonalisty (typowo: lekarza), który identyfikuje określoną potrzebę u pacjenta, informując go o tym fakcie. Potrzeby nieuświadomione mogą stać się uświadomione również w efekcie ogólnej edukacji, o czym świadczy wpływ poziomu edukacji kobiet na poprawę stanu zdrowia populacji, stanowiąc znany i powszechnie stosowany prognostyk. Bardzo często też poziom ogólnej edukacji wpływa na wyrażane przez populację *zapotrzebowanie* na świadczenia opieki zdrowotnej.

Zapotrzebowanie na dobra i usługi zdrowotne jest pojęciem, które w przeciwieństwie do *potrzeb* oznacza wyrażaną przez potencjalnych użytkowników (pacjentów) chęć i poczucie konieczności nabycia (uzyskania) określonego dobra i usługi. Wraz z rozwojem medycyny potrzeby zdrowotne stale rosną, ponieważ pojawia się wiele technologii medycznych, które mogą być uznane za pożyteczne w zachowaniu i poprawie zdrowia poszczególnych osób. O ich istnieniu często wiedzą wyłącznie specjaliści, których zdanie pozostaje kluczowe w określeniu tego, czy i w jakim stopniu dana technologia (świadczenie) jest użyteczna. Dlatego wielkość *potrzeb* w wielu wypadkach przekracza zgłaszane przez populację *zapotrzebowanie*. Tak dzieje się w znanej w Polsce sytuacji związanej z przesiewowymi badaniami diagnostycznymi w kierunku raka szyjki macicy czy raka piersi. Programy zdrowotne

---

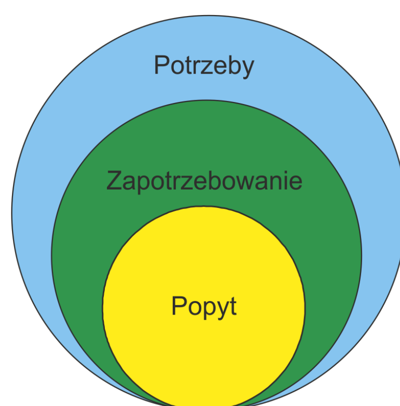
[15] Preambuła Konstytucji Rzeczpospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (D. U. 1997 Nr 78 poz. 483).

[16] *Glossary of Health Care Terms* (www.uic.edu/sph/cade/abcmco/basics/gloss.html#ne) (data: 10.09.2009).

w obu zakresach świadczeń zapewniają pełną refundację kosztów badań określonych populacji, lecz, jak pokazuje praktyka, osoby potencjalnie mogące skorzystać z tych badań nie czynią tego. „Obiektywne" *potrzeby zdrowotne* rozmijają się z „subiektywnym" *zapotrzebowaniem* na usługi medyczne.

Z drugiej strony ci sami profesjonaliści uznają niektóre świadczenia (technologie) za zbędne, a nawet szkodliwe, a mimo to występuje na nie *zapotrzebowanie*. Stąd na rysunku 4 obszar „zapotrzebowania" nie pokrywa się z obszarem „potrzeb zdrowotnych" (typowym przykładem ilustrującym to zjawisko jest tzw. medycyna alternatywna, odrzucana przez większość profesjonalistów medycznych, „nadużywanie" świadczeń w formie zgłaszania się pacjentów na kolejne wizyty u lekarzy specjalistów w celu „upewnienia się" co do zupełnego wyleczenia, a także elektywne cesarskie cięcia przy porodzie).

Zapotrzebowanie często jest utożsamiane z *popytem*, przy czym ten ostatni termin oznacza wielkości „nabyte", a nie tylko „pożądane". Popyt bowiem zależy w szczególności od ceny nabywanego dobra *(kosztu ponoszonego przez konsumenta)* oraz wielkości środków, jakie można przeznaczyć na jego zakup. Jedynie w wypadku „zerowej" ceny dobra (i braku innych barier) można uznać, że *popyt* jest tożsamy z *zapotrzebowaniem*. W pozostałych sytuacjach zapotrzebowanie będzie przekraczało popyt, ponieważ część zapotrzebowania nie zostanie zaspokojona z powodu bariery cenowej lub innych barier *(hurdles)* występujących w ochronie zdrowia. Relacje zachodzące między omawianymi pojęciami przedstawia rysunek 4.



Rys. 4. Relacja między zakresem oraz ilością potrzeb zdrowotnych, zapotrzebowaniem a popytem na usługi i dobra ochrony zdrowia.

Źródło: Opracowanie własne.

Cena *(koszt poniesiony przez konsumenta)* jest jedną z możliwych barier *(hurdles)*[17], jakie wpływają na *popyt.* Do pozostałych barier należy zaliczyć:

— **bariery administracyjne:**
  – potrzeba uzyskania skierowania,
  – potrzeba uzyskania *wstępnej zgody* płatnika,
  – potrzeba uzyskania drugiej, potwierdzającej opinii *(second opinion)*,
  – konieczność odczekania w kolejce (na liście oczekujących),

[17] Wörz, M., Foubister, T., Busse, R., Mossialos, E., et al. 2006, *Mapping Health Services Access – National and Cross-border Issues (HealthACCESS)*, Final Report, (www.ehma.org) (Data wejścia: 12.2006).

— **bariery geograficzne:**
  - duża odległość do przebycia w celu uzyskania świadczenia,
  - trudny i/lub drogi transport ,
  - bariery kulturowe, językowe i in.

Część z wymienionych barier stanowią naturalne bariery dostępu do świadczeń, które poszczególne systemy ochrony zdrowia starają się zacierać (np. w imię *równości dostępu* do świadczeń opieki zdrowotnej). Inne, głównie bariery administracyjne są wykorzystywane w racjonowaniu dostępu do świadczeń, jeżeli z jakichś powodów rezygnuje się z regulowania popytu ceną świadczenia (współpłaceniem).

Obecnie obowiązujące zasady w polskim systemie publicznej ochrony zdrowia oznaczają:

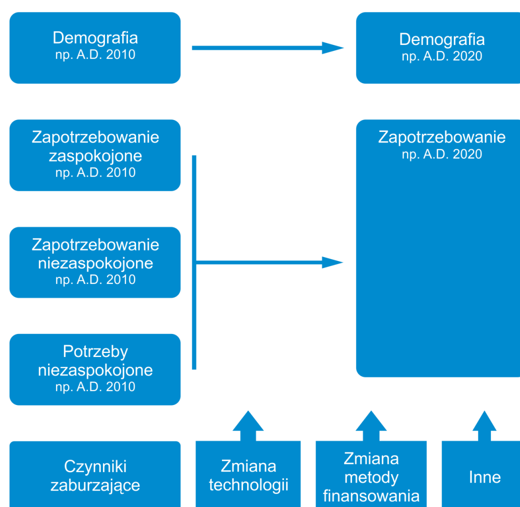
— brak barier finansowych w dostępie do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych[18],

— występowanie przewagi *zapotrzebowania* nad liczbą dostępnych *(zakupionych przez płatnika)* świadczeń,

— *zapotrzebowanie* poniżej poziomu *potrze*b w wypadku większości świadczeń prewencyjnych i profilaktycznych.

2.1.2. Schemat szacowania potrzeb zdrowotnych

W kontekście wcześniejszych rozważań, zakładając brak zmian w funkcjonowaniu publicznego systemu ochrony zdrowia, szacowanie potrzeb zdrowotnych można przeprowadzić według schematu zamieszczonego na rysunku 5. Szacowanie potrzeb zdrowotnych dotyczy potrzeb występujących obecnie i zmian w tym zakresie w ciągu kilku następnych lat, w umownej perspektywie czasu projekcji. Na schemacie przyjęto perspektywę dziesięcioletnią (2010–2020).



Rys. 5. Schemat szacowania zapotrzebowania na świadczenia opieki zdrowotnej.
Źródło: Opracowanie własne.

[18] Oprócz opieki sanatoryjnej i długoterminowej.

Podstawą oceny jest określenie populacji docelowej, w stosunku do której potrzeby są szacowane. Ponieważ w Polsce obecnie nie obowiązuje rejonizacja, trudno jest określić populację docelową dla działalności określonej placówki, która zwykle nie jest tożsama z populacją danej gminy lub powiatu. Ocena populacji docelowej powinna brać pod uwagę to, z jakiego aktualnie *obszaru* (jednostek administracyjnych) pacjenci docierają do placówki (w dominującej większości, np. 80% lub 90%). Określenie obszaru tego rodzaju pozwoli wskazać, jaka populacja go zamieszkuje, a tym samym – nakreślić umowny obszar oddziaływania (rynek) danej placówki. Następnie dla tego umownego obszaru szacowana jest aktualna liczba mieszkańców (uwaga na nierejestrowane migracje!) oraz spodziewana liczba mieszkańców w przyjętej perspektywie czasu dokonywanej projekcji. Analiza populacji powinna obejmować analizę jej struktury wiekowej i ewentualnie struktury płci. Zapotrzebowanie na większość świadczeń opieki zdrowotnej jest zależne od struktury populacji. Stąd też występuje potrzeba określenia stopnia, w jakim grupy docelowe populacji będą się zmieniać w kolejnych latach (np. jaka jest spodziewana liczba osób powyżej 70 roku życia w określonym roku).

W odniesieniu do obserwacji i projekcji dotyczących danej populacji dokonywana jest analiza potrzeb zdrowotnych, która na prezentowanym schemacie składa się z oceny: zapotrzebowania zaspokojonego, zapotrzebowania niezaspokojonego, oraz potrzeb niezaspokojonych i często nieuświadomionych, o ile taka kategoria odpowiada danemu rodzajowi usług[19]. Pojęcie *zapotrzebowania zaspokojonego* jest najczęściej tożsame z liczbą usług danego rodzaju udzielonych danej populacji (populacji odniesienia). Przy czym należy zaznaczyć, że na tym etapie analizy chodzi o liczbę usług udzielonych danej populacji w ogóle, a nie przez daną placówkę. Dla pełnego obrazu, w szczególności w stosunku do usług ambulatoryjnych, konieczne jest oszacowanie liczby usług wykonanych poza sektorem publicznym (finansowaniem publicznym), niezależnie od tego, czy restrukturyzowana placówka będzie działać na rynku prywatnym czy też nie.

Z kolei *zapotrzebowanie niezaspokojone* to w szczególności liczba osób/usług, na które *oczekują* członkowie interesującej nas populacji. Źródła danych wykorzystywane w tej części analizy (rejestry list oczekujących) są, niestety, niezbyt precyzyjne, co nie zwalnia z konieczności dokonywania szacunków w tym zakresie. Na zamieszczonym schemacie wymieniono jeszcze kategorię *potrzeb niezaspokojonych,* obejmującą potrzeby, które mogą pozostać nieuświadomione, oraz takie, które są uświadomione, ale nie przerodziły się w zadeklarowane przez pacjenta zapotrzebowanie. Ta kategoria potrzeb może nie odpowiadać każdemu rodzajowi analizowanych usług, w niektórych jednak powinna być brana pod uwagę.

Wynik powyższych analiz stanowi liczbowe przedstawienie *zapotrzebowania*, jakie populacja odniesienia będzie zgłaszać na usługi danego rodzaju w kolejnych latach, zakładając, że nie zmienią się pozostałe warunki (*ceteris paribus*[20]). Założenie teoretyczne *braku zmian* można oczywiście przyjąć, lecz faktycznie jest mało prawdopodobne, aby zostało ono utrzymane przez okres 10 lat. Pierwszym elementem podlegającym zmianom będzie

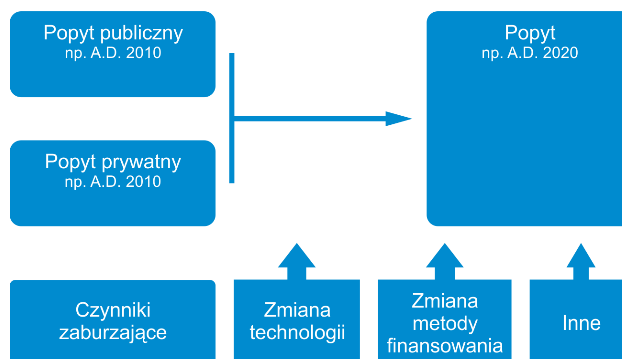
---

[19] Ta kategoria potrzeb najczęściej dotyczy usług profilaktycznych, co do konieczności których przekonani są eksperci, ale o których nie wie większość potencjalnych pacjentów. Również niektóre schorzenia mogą przebiegać w formie, która jest niezauważalna przez pacjenta, w szczególności na początku procesu (np. choroba nadciśnieniowa, cukrzyca itp.).

[20] Zwrot *ceteris paribus (łac. wszystko inne takie samo)* zwykle tłumaczy się: *przy pozostałych warunkach równych*. Określenie często stosowane w ekonomii, oznaczające świadome odrzucenie możliwości zajścia pewnych wydarzeń lub warunków mogących zaburzyć spodziewane zjawiska. Założenie to upraszcza wnioskowanie, powoduje jednak, że przewidywanie co do rozwoju sytuacji obarczone jest określonym błędem i może okazać się nietrafne.

populacja. Obserwacja populacji, jej struktury wiekowej i płci, powinna służyć projekcji zmian zapotrzebowania na świadczenia opieki zdrowotnej. Można przyjąć, że zmiany zapotrzebowania będą wprost proporcjonalne do zmian w populacji (tzn. jeżeli populacja odbiorców danej usługi zwiększy się dwukrotnie, to zapotrzebowanie na tę usługę zwiększy się dwukrotnie). Skoro populacja osób starszych korzysta z danej usługi np. trzykrotnie częściej niż populacja osób młodszych, zmiana w strukturze populacji prawdopodobnie wywoła właściwą zmianę w strukturze zapotrzebowania. Do tego typu liniowych projekcji należałoby jednak dołożyć analizę czynników zakłócających. Do najważniejszych należą: zmiany technologii medycznych (których efektem będzie np. przesunięcie zapotrzebowania na świadczenia opieki zdrowotnej z lecznictwa stacjonarnego na ambulatoryjne); zmiana sposobu finansowania (np. ewentualne wprowadzenie współpłacenia spowoduje spadek popytu na niektóre świadczenia); lub inne. Doświadczenia ostatnich lat polskiego systemu opieki zdrowotnej potwierdzają, że niezmiernie silnym *czynnikiem zakłócającym*, zmieniającym *zapotrzebowanie* na usługi, jest metoda finansowania określonego rodzaju świadczeń.

W szacunkach i projekcjach dotyczących zapotrzebowania na świadczenia opieki zdrowotnej koniecznie należy uwzględnić dane na temat faktycznego *popytu* na określony rodzaj świadczeń *(rys. 6)*. Oznacza to konieczność oceny wielkości *obrotów (przychodów)* związanych z kupowaniem danego rodzaju świadczeń przez płatników publicznych oraz na rynku prywatnym. Zestawienie tych danych oznacza automatycznie wielkość rzeczywistego *rynku* na dane świadczenia. Projekcje dotyczące rozwoju tego fragmentu rynku świadczeń opieki zdrowotnej w perspektywie podobnej jak podczas szacowania zapotrzebowania na określony rodzaj świadczeń, będą w pewnej mierze od *zapotrzebowania* zależeć, obok takich elementów, jak: spodziewana zmiana wielkości finansowania publicznego lub, co trudniejsze do prognozowania, zmiana zamożności społeczeństwa i jego skłonności do płacenia za dane usługi ze środków prywatnych.



Rys. 6. Schemat szacowania popytu na świadczenia opieki zdrowotnej.
Źródło: Opracowanie własne.

Osoba dokonująca projekcji zapotrzebowania oraz popytu na usługi opieki zdrowotnej opiera się najczęściej na obserwacji trendów. Zatem historyczne dane nt. zapotrzebowania lub popytu stanowią podstawę wyznaczania trendu (im dłuższy okres, tym lepiej); w oparciu o nią projektowane są przyszłe wartości, uwzględniające przewidywane zmiany demograficzne, a także dokonywana jest ocena potencjalnych zmian (czynników zakłócających) oraz ich wpływu na trendy.

Czynnikami zakłócającymi projektowanie wielkości popytu, z dużym prawdopodobieństwem, mogą być, podobnie jak podczas szacowania *zapotrzebowania*, zmiany technologii medycznych. Podobne lub większe zmiany mogą być również wywołane przez zmianę sposobu finansowania świadczeń, pojawienie się innych płatników (płatnicy prywatni, z zasady, będą starali się bardziej aktywnie wpływać na ograniczanie popytu). Podczas projektowania popytu dużą niewiadomą pozostanie *gotowość do płacenia* za dane usługi ze środków prywatnych, wynikająca ze zmiany zamożności społeczeństwa (np. wyrażanej przez PKB), a także wielkość składki zdrowotnej jako funkcja tendencji politycznych. Należy zwrócić uwagę, że również bieżące wydatki samorządów na usługi medyczne będą się znajdować pod silną presją, z uwagi na obciążenia wynikające ze spłaty zadłużenia narastającego w ciągu ostatnich latach intensywnych inwestycji.

2.2. Ocena lokalnego rynku

Kolejnym etapem analizy jest ocena wielkości i charakteru lokalnego rynku świadczeniodawców. Ta część analizy w biznesplanach firm rynkowych nazywa się *oceną konkurencji*. W wypadku placówek opieki zdrowotnej, których cele działalności definiowane są inaczej niż *osiąganie zysku*, ocena rynku świadczeniodawców może być prowadzona z uwzględnieniem zasady suplementarności[21]; uzupełniania oferty świadczeń opieki zdrowotnej w stosunku do określonego planu przez interwencję publiczną. Niezależnie od tej szczególnej perspektywy, użyteczne jest przeprowadzenie analizy z założeniem, że w krótszej lub dłuższej perspektywie określone siły konkurencji mogą zacząć oddziaływać na interesujący nas podmiot i dobrze jest przygotować się na taką sytuację.

Analiza konkurencji jest oceną jakościową, polegającą na rozeznaniu, jakie podmioty w okolicy oferują podobny rodzaj usług.

W analizie tego rodzaju należy zatem odpowiedzieć na następujące pytania:

- jacy są główni konkurenci na rynku? (w tym celu konieczne jest określenie zasięgu terytorialnego danej placówki)
- jak zmienia się ich pozycja?
- jakie strategie i zamierzenia posiadają te placówki?
- jakie oferują usługi pod względem jakości i ceny?
- jaką mają sieć dystrybucji?
- jaki posiadają system promocji?
- jakie są ich słabe i mocne strony?

Użytecznym narzędziem analizy konkurencji jest **model *pięciu sił* Portera**. Model Portera pomaga w ocenie tego, w czym tkwi siła rynkowa danego podmiotu i jest narzędziem strategii biznesowej, która pomaga w analizie atrakcyjności podmiotu na tle branży. Model ten pozwala ocenić obecną siłę podmiotu w otoczeniu konkurencyjnym oraz siły, którą planuje się uzyskać w procesie zmian (inwestycji, restrukturyzacji). Model Portera pozwala zaplanować wykorzystanie posiadanych sił oraz zredukowanie słabości, aby poprawić pozycję organizacji na danym rynku. W modelu Portera zakłada się działanie pięciu sił:

- intensywną rywalizację między istniejącymi podmiotami,
- zagrożenie ze strony produktów zastępczych,
- zagrożenie ze strony nowych podmiotów,

[21] Zasada suplementarności, stosowana w ustalaniu różnych polityk (np. w Protokole z Kyoto w odniesieniu do emisji CO_2).

— siłę negocjacyjną wobec dostawców (materiałów, pracy itp.),
— siłę przetargową wobec nabywców usług.



Rys. 7. Schemat sił Portera
Źródło: opracowanie graficzne własne

Konkurencja między istniejącymi podmiotami zależy zwykle od liczby podmiotów i ich możliwości. Rywalizacja jest zwykle intensywna, jeżeli:
— istnieje wielu mniejszych konkurentów lub jeden znaczący konkurent,
— klienci mają niskie koszty/bariery związane ze **zmianą** dostawcy usług,
— bariery **wyjścia** z rynku są wysokie (np. konieczna decyzja administracyjna), a rywale pozostają na rynku i konkurują mimo spadającej rentowności,
— koszty stałe są wysokie, co skutkuje wysokim poziomem produkcji i spadkiem cen.

Zagrożenie ze strony *produktów zastępczych* ocenia się przez łatwość, z jaką odbiorcy mogą korzystać z oferty konkurentów. Zagrożenie to jest wysokie, jeżeli:
— cechy jakościowe produktów zastępczych są porównywalne lub lepsze,
— istnieje wiele dostępnych produktów zastępczych,
— klient może łatwo znaleźć produkt lub usługę zastępczą w odpowiednio bliskiej lokalizacji.

W wyżej wymienionych sytuacjach konsument może stosunkowo łatwo przestawić się na substytuty i to one oraz ich producenci stanowią zagrożenie dla danego zakładu. W usługach medycznych substytuty często pojawiają się jako nowe technologie medyczne, które, po pewnym okresie istnienia na rynku produktu podstawowego (patrz: cykl życia produktu[22]), zaczynają go wypierać i zastępować.

Zagrożenie ze strony *nowych podmiotów* wchodzących na rynek zależy w głównej mierze od bariery wejścia (oraz bariery wyjścia). Zagrożenie ze strony nowych podmiotów jest wysokie, jeżeli:
— wymogi kapitałowe rozpoczęcia działalności są niskie,

[22] Cykl życia produktu najczęściej obrazuje krzywa, która na początku szybko rośnie (okres upowszechniania produktu), następnie przyjmuje postać *plateau*, aby po jakimś czasie zacząć spadać

- istnieje możliwość, że decyzje polityczne władz publicznych wykreują konkurencję bez względu na rentowność rynku,
- istnieje mały margines efektu skali u dotychczasowych producentów,
- klienci mogą łatwo zmienić udzielającego usługi (niski koszt przejścia do konkurencji),
- zasadnicze technologie udzielania usług nie są trudne do nabycia lub nie są dobrze chronione (w szczególności w wyniku braku lojalności kluczowych członków personelu),
- usługi placówki nie są zdywersyfikowane.

Atrakcyjność danego rynku zależy w dużym stopniu od barier wejścia i wyjścia. Dany segment jest tym bardziej atrakcyjny, im wyższe są bariery wejścia i niższe bariery wyjścia z rynku, ponieważ nowi konkurenci nie pojawią się zbyt łatwo, a z drugiej strony, w momencie spadku rentowności (ew. popytu), można wycofać się z danego rynku w całości lub częściowo. Kiedy te bariery są niskie i firmom łatwo wejść i wyjść z branży, zysk jest zwykle niski.

Siła przetargowa wobec dostawców, rozumianych jako podmioty dostarczające materiały, a także pracownicy o kluczowych kompetencjach (np. lekarze), oznacza, silną pozycję sprzedających półprodukty konieczne do produkowania usług przez placówkę. Pozycja dostawców jest silniejsza, jeżeli:

- dostawcy są skoncentrowani i zorganizowani (np. w korporacjach, związkach zawodowych),
- nie istnieją zamienniki dostaw,
- produkt dostawców jest efektywny i niepowtarzalny,
- koszt przeniesienia zamówień od jednego do innego dostawcy jest wysoki.

Siła przetargowa placówki wobec nabywców (płatników publicznych, klientów prywatnych) oznacza większą możliwość kontrolowania cen i wielkości zakupów przez placówkę w stosunku do nabywcy. Nabywca (płatnik) ma większą siłę przetargową, jeżeli:

- na rynku jest niewielu nabywców (albo istnieje monopson, jak w wypadku NFZ),
- nabywcy kupują ilości hurtowe,
- produkt nie jest zróżnicowany (jest wystandaryzowany),
- koszty przestawienia się nabywcy na nabywanie u konkurencji jest niski,
- koszt zakupu (np. organizacja nowego konkursu ofert) jest niski.

Ocena dokonana z wykorzystaniem modelu Portera jest, co do zasady, oceną jakościową, jednak w pewnych okolicznościach można wykonać wysiłek kwantyfikacji oceny przez przypisanie wag siły jej poszczególnym elementom. W ten sposób może powstać ocena liczbowa pozycji placówki na rynku. Ocena taka jest najbardziej obrazowa w zestawieniu z podobnymi ocenami dotyczącymi innych podmiotów na rynku (*benchmarking*). Działanie tego rodzaju jest uzasadnione, jeżeli planowana restrukturyzacja dotyczy wielu podmiotów należących do jednego właściciela (np. szpitale marszałkowskie).

2.3. Ocena placówki

Ocena działania placówki stanowi kolejny etap analiz. Na tym etapie należy poddać analizie funkcjonowanie placówki w odniesieniu do jej pozycji na rynku, zarządzania, wyników finansowych i jakości sprawowanej opieki. Zakres potencjalnie ocenianych elementów jest ogromny i zapewne w tym opracowaniu nie ma możliwości dokonania pełnej jego prezentacji. Wskazane zostaną natomiast mierniki, które są w tym celu najczęściej wykorzystywane, oraz potencjał analityczny, jaki posiadają.

2.3.1. Ocena pozycji placówki na rynku

Określenie i pomiar wielkości rynku w aspekcie zapotrzebowania na świadczenia opieki zdrowotnej oraz realizowanego popytu, a także odniesienie wskaźników działalności placówki (liczby wykonanych świadczeń) do tych danych, pozwala na liczbową ocenę pozycji placówki na tym rynku. W stosunku do rynków komercyjnych używa się określenia „udziału w rynku" *(market share)*, który pokazuje, na ile silnym podmiotem na danym rynku jest badany zakład. W organizacjach rynkowych celem menedżerów jest zwiększanie udziału zakładu w rynku, co ma być sposobem na dyktowanie warunków nabywcom (dążenie do monopolu). W strategii organizacji publicznych motywacje i kierunki działań mogą być zgoła inne (np. stopniowe wycofywanie się z działalności, która może być z powodzeniem realizowana przez przedsiębiorstwa prywatne). Niezależnie od tego, podczas planowania restrukturyzacji znajomość aktualnego stanu jest konieczna po to, aby:

- zaplanować działania na rzecz zmiany udziału placówki w rynku oraz jej kierunku (powiększenie udziału w wypadku organizacji nastawionych na ekspansję, lub zmniejszenie udziału w organizacjach defensywnych),
- określić maksymalny pułap potencjalnego zapotrzebowania oraz popytu,
- określić obszary o największym potencjale ekspansji oraz te o zmniejszającym się potencjale (zanikający rynek, zmniejszające się zapotrzebowanie).

Ważnym elementem wpływającym na ocenę *udziału w rynku* jest zdefiniowanie samego rynku. Jeśli rynek określony jest szeroko (np. usługi szpitalne w województwie mazowieckim), to jest oczywiste, że udział określonego podmiotu w rynku będzie niewielki. Informacja tego rodzaju będzie jednak bardzo powierzchowna, ponieważ pojęcie „rynek usług szpitalnych" jest bardzo ogólne. Lepiej jest bardziej precyzyjnie zdefiniować rynek przez zawężenie rodzaju udzielanych świadczeń (np. „usługi zabiegowego leczenia przerostów stercza"), oraz terytorium, które uznajemy za obszar referencyjny (patrz: ocena potrzeb zdrowotnych). W tym drugim wypadku określenie wielkości rynku oraz, w konsekwencji, udziału placówki w rynku może być precyzyjne, choć często trudno jest uzyskać odpowiednie dane.

Ocena pozycji rynkowej powinna opisywać zmiany, jakie następowały w ostatnich latach (czy udział ten rósł czy malał i w jakim tempie się to działo). Po określeniu wielkości udziału w rynku, kolejnym etapem jest analiza przyczyn opisanego stanu rzeczy oraz potencjał zmiany w tym zakresie. Opisywanie przyczyn warto zestawić z omówioną wcześniej analizą konkurencji, aby określić zagrożenia, jakie stąd wynikają (wypieranie przez istniejących konkurentów, substytuty lub zmiana preferencji kluczowych nabywców). Wśród elementów wpływających na pozycję placówki medycznej na rynku należy wziąć pod uwagę:

- zakorzenienie w świadomości społecznej wynikające z tradycji/długiej historii istnienia,
- opinie o jakości usług udzielanych w placówce w porównaniu z konkurentami,
- administracyjne i *urzędnicze* decyzje dotyczące finansowania ze środków publicznych.

2.3.2. Ocena funkcjonowania placówki – finanse

Samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej, podobnie jak spółki kapitałowe, zobowiązane są do prowadzenia księgowości według zasad określonych ustawą o rachunkowości[23], włączając w to roczne obowiązki sprawozdawcze do sądu rejestrowego, publikowane później w „Monitorze Polskim B". Poza tym publiczne zakłady opieki zdrowotnej

[23] Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości

zobowiązane są do prowadzenia tzw. rachunku kosztów leczenia[24], który ma umożliwić ocenę kosztów realizacji poszczególnych rodzajów świadczeń opieki zdrowotnej.

Elementy poddawane analizie na tym etapie obejmują:

- analizę bilansu i jego struktury (*balance*), na którą składa się:
  - finansowanie (wielkość kapitału, zmiany i pochodzenie kapitału, struktura pasywów, rotacja zobowiązań, bezpieczeństwo finansowe),
  - struktura aktywów (proporcje między majątkiem trwałym a obrotowym, rotacja zapasów i należności),
  - płynność finansowa (zdolność płatnicza, pokrycie majątku kapitałem),
- analizę zysków i strat (RZiS), w tym głównie:
  - dynamikę przychodów,
  - strukturę kosztów,
  - rentowność na różnych poziomach wyniku finansowego,
- rachunek przepływów (*cash-flow*):
  - przepływy operacyjne,
  - przepływy inwestycyjne,
  - przepływy finansowe.

Analiza finansowa w przedsiębiorstwie może występować w formie:

- analizy porównawczej danych rocznych i wieloletnich,
- analizy zmian strukturalnych w aktywach, pasywach i wynikach,
- analizy wskaźnikowej.

2.3.2.1. Bilans

Sposób sporządzania bilansu ustanowiony jest zapisami ustawy o rachunkowości, która wymienia rodzaje aktywów i pasywów, jakie powinny być brane pod uwagę w jego tworzeniu. Z danych tych uzyskiwane są informacje nt. wielkości aktywów i pasywów oraz ich struktura. Interpretacja tych danych w dużej mierze zależy od charakteru firmy. Istnieje pewien zestaw szczególnych cech zakładów opieki zdrowotnej, głównie tych publicznych, które ujawniają się w bilansie. Często SPZOZ-y mają np. niski kapitał własny, m.in. dlatego, że nie posiadają na własność najważniejszych składników majątku, którym dysponują, prowadząc statutową działalność.

Struktura pasywów, proporcja kapitału własnego do kapitału obcego (zobowiązań) jest jednym z podstawowych elementów oceny stanu finansowego placówki. Jeżeli w strukturze finansowania majątku dominuje kapitał obcy, występuje wysoki poziom ryzyka finansowego i jakiekolwiek perturbacje ze spłatą zobowiązań mogą szybko prowadzić do wzrostu kosztów finansowania lub nawet wypowiedzenia warunków finansowania. Z drugiej strony uznaje się, że w spółkach kapitałowych koszt kapitału własnego jest wyższy niż kapitału obcego, ponieważ jest równy wymaganej stopie zwrotu (stopa dyskontowa) stosowanej przez właścicieli w szacowaniu dywidendy i bieżącej ocenie wartości przedsiębiorstwa. Właściciel publiczny (samorząd, rząd) może jednak inaczej patrzeć na rolę kapitału i nie oczekiwać zwrotu, jakiego spodziewałby się prywatny inwestor. Zatem interpretacja proporcji kapitału własnego i obcego wymaga odniesienia do konkretnej sytuacji.

Kolejnym poziomem analizy bilansu po stronie pasywów jest badanie struktury kapitału własnego i kapitału obcego. Kapitał własny zawiera zwykle takie pozycje, jak: kapitał pod-

[24] Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dn. 22 grudnia 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. nr 164 poz. 11 94).

stawowy, zapasowy, wynik finansowy z lat ubiegłych oraz bieżący wynik finansowy. Cechą charakterystyczną SPZOZ-ów bywa sytuacja, gdzie kapitał podstawowy jest niski, czasem nawet niższy od wysokości straty rocznej. Organy założycielskie placówek tego rodzaju rzadko stosowały powiększanie kapitału podstawowego, co poniekąd wynika z ograniczeń prawnych (które w wypadku spółek prawa handlowego nie występują).

Analiza kapitału obcego powinna skupić się na ich charakterze. Czy są to zobowiązania długoterminowe (spłata wykracza poza roczny horyzont czasowy) czy krótkoterminowe (tzw. pasywa bieżące). Znowu częstą sytuacją w SPZOZ-ach, niemożliwą w wypadku spółek prawa handlowego, bywa wysoki poziom zobowiązań bieżących przeterminowanych (wymagalnych). Taka struktura wskazuje na złe zarządzanie finansami placówki, ponieważ zobowiązania wymagalne są znacznie wyżej oprocentowane niż zobowiązania długoterminowe, a to powinno sprowokować właściciela placówki do radykalnych działań. Podsumowaniem analizy pasywów jest badanie dynamiczne – porównanie danych z ostatnich kilku lat. Porównanie takie pokazuje zmiany i tendencje, czyli wskazuje poprawę lub pogorszenie sytuacji finansowej zakładu.

Kategorie majątkowe (aktywów) w bilansie pogrupowane są według kryterium płynności, tj. od najmniej do najbardziej płynnych, których podsumowaniem jest podział aktywów na majątek trwały i majątek obrotowy. Kategorie majątku trwałego to w szczególności:

— wartości niematerialne i prawne, czyli prawa majątkowe nadające się do gospodarczego wykorzystania (np. patenty, licencje, itp.),
— rzeczowe aktywa trwałe (środki trwałe) i inwestycje rozpoczęte,
— należności długoterminowe, które zawierają wszelkie płatności wymagalne w okresie przekraczającym rok bilansowy
  oraz
— finansowe składniki majątku trwałego, rzadko spotykane w placówkach ochrony zdrowia (np. udziały w spółkach zależnych).

Spośród wymienionych składników, w placówkach opieki zdrowotnej najczęstsze są rzeczowe aktywa trwałe, które są stosunkowo łatwo mierzalne, chociaż powszechnie stosowana wycena księgowa nie zawsze jest najlepsza i niepotrzebnie zaniża wielkość aktywów placówki. Jeżeli dany składnik aktywów jest w dalszym ciągu wykorzystywany, mimo księgowej amortyzacji, zasadne jest rozważenie jego faktycznej wartości (rynkowej), zamiast uznawania jego wartości jako zerowej. Niedocenianą grupą aktywów, szczególnie w dużych szpitalach, np. klinicznych, są wartości niematerialne. Pomijając problem ich wyceny, wydaje się, że szpitale nie wykorzystują faktu, że na ich terenie powstają lub mogłyby powstawać innowacyjne rozwiązania o potencjalnej lub aktualnej wartości rynkowej. Również zatrudnianie znanych specjalistów z dziedziny medycyny o uznanym dorobku rzadko wykorzystywany jest w praktyce, a nigdy w wycenie placówek. Sytuacja ta zapewne ulegnie zmianie, kiedy szpitale tego rodzaju będą w większej liczbie przechodzić przekształcenia w spółki kapitałowe i dokonywana będzie ich wycena np. w celu emisji nowych udziałów lub akcji. Czynniki te jednak zwykle nie są zaliczane do aktywów bilansowych.

W strukturze majątku obrotowego, do najważniejszych pozycji należy zaliczyć:

— zapasy w postaci materiałów, towarów (o ile placówka produkuje „towary") i zaliczek na dostawy,
— należności krótkoterminowe i inwestycje krótkoterminowe.



Rys. 8. Składniki bilansu placówki.
Źródło: opracowanie graficzne własne

Po dokonaniu oceny wielkości aktywów trwałych i obrotowych, konieczna jest analiza ich struktury. W wypadku aktywów trwałych najważniejsze wydaje się dokonanie oceny sytuacji, na ile wartość aktywów wynika z wartości sprzętu medycznego, a na ile z wartości budynków. Ten ostatni element jest bardzo wrażliwy na występowanie różnic. Różne placówki mogą mieć zasadniczo różne wielkości aktywów w postaci nieruchomości, wynikające:

— z faktu posiadania lub nieposiadania ich w zakresie swoich aktywów,
— z wieku budynków oraz stopnia ich amortyzacji (na podstawie którego często ustala się ich wartość)
— z lokalizacji i terminu ostatnich wycen (jeżeli taką podstawę zastosowano).

Elementy te w znacznym stopniu wpływają na wartość finansową aktywów, co nie zawsze jest zbieżne z ich wartością ekonomiczną, przy czym różnice mogą wystąpić w obu kierunkach – zaniżeniu lub zawyżeniu wartości. W wypadku sprzętu i wyposażenia ocena wartości aktywów jest zwykle w większym stopniu zgodna z ich wartością ekonomiczną.

Struktura aktywów obrotowych może prowadzić do bardziej bezpośrednich wniosków co do sposobu zarządzania placówką. Podstawowym aktywem obrotowym, poza pieniędzmi na koncie, są zapasy materiałów. Wysoki stan zapasów daje poczucie bezpieczeństwa kierownictwu placówki, jednak z punktu widzenia ekonomicznego jest zwykle niekorzystny. Jest to bowiem kapitał zamrożony w zapasach, które czekają na swoją kolej. Kapitał w tym czasie nie generuje przychodów (nie jest oprocentowany), a często wręcz generuje koszty (pochodzi z zobowiązań placówki), w tym koszty magazynowania. Ewentualnym uzasadnieniem zwiększonych zapasów może być ekonomia skali związana z zakupami (im większy zakup tym niższa cena). W praktyce SPZOZ-ów uzasadnieniem są również przepisy ustawy o zamówieniach publicznych (UZP), które zabraniają dzielić zamówienia. W ten sposób UZP pośrednio wpływa na podniesienie kosztów działalności placówek publicznych. Niebagatelną pozycją w aktywach obrotowych bywają także należności krótkoterminowe, czyli zadłużenie płatników związane z udzielonymi przez placówkę usługami. Ta pozycja jest zwykle dość wysoka w szpitalach przyjmujących pacjentów w stanie zagrożenia życia, ponieważ tylko takie zobowiązania są zwykle ściągalne. Narodowy Fundusz Zdrowia, główny płatnik świadczeń opieki zdrowotnej, stara się zwykle podważyć na drodze sądowej zasadność roszczeń, stąd ta pozycja bilansu, zanim zostanie uznana przez osobę analizującą za składnik aktywów, powinna zostać przebadana pod kątem możliwości egzekucji należności.

2.3.2.2. Rachunek zysków i strat

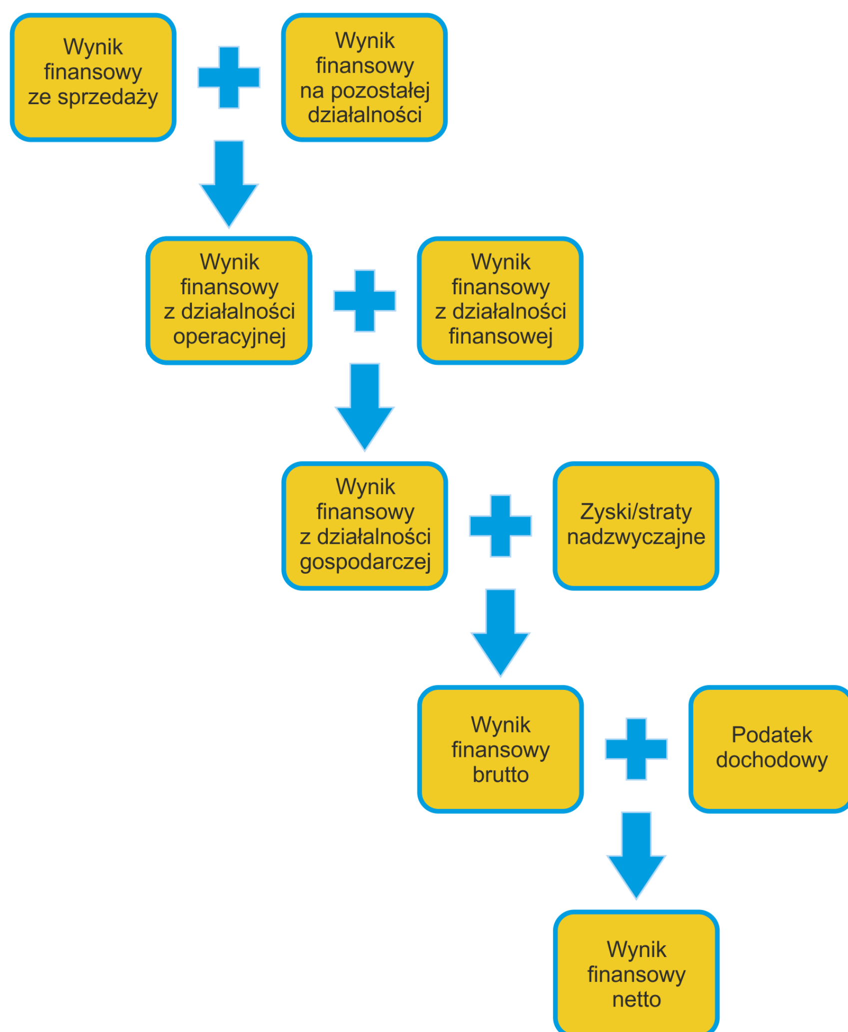
Po przeprowadzeniu analizy bilansu należy przystąpić do badania rachunku zysków i strat (RZiS). Podobnie jak w wypadku bilansu, sposób sporządzania RZiS ustanowiony jest zapisami ustawy o rachunkowości, która wymienia jego składowe w dwóch wariantach prowadzenia RZiS; kalkulacyjnym i porównawczym. W rachunku porównawczym wyróżniane są rodzaje kosztów poniesionych (amortyzacja, materiały i energia, usługi obce, wynagrodzenia, świadczenia, pozostałe, wartość sprzedanych towarów i materiałów), podczas gdy w rachunku kalkulacyjnym wyodrębnia się koszty wytworzenia produktów sprzedanych, bez podawania ich rodzaju. Za element rachunku zysków i strat uznać można tzw. **rachunek kosztów**, który przedstawia koszty wg ich struktury, miejsca ich postawania oraz w odniesieniu do jednostek kalkulacyjnych. Ze względu na wagę, jaką w ochronie zdrowia przypisuje się rachunkowi kosztów, ta czynność została przedstawiona osobno w rozdziale 2.3.2.3.

Powiązanie RZiS z bilansem widoczne jest w pozycji „wynik finansowy netto", który zmienia wartość kapitału własnego w strukturze pasywów. RZiS informuje o wielkości i strukturze wyniku finansowego, a także o czynnikach, które miały na niego wpływ, takich jak przychody i koszty różnego rodzaju. W RZiS wykazuje się przychody i koszty, zyski i straty nadzwyczajne oraz obligatoryjne obciążenia wyniku finansowego za bieżący i poprzedni rok obrotowy. Przychody dzielą się na trzy grupy: przychody netto ze sprzedaży, pozostałe przychody operacyjne i przychody finansowe. W grupie przychodów ze sprzedaży mieszczą się należne kwoty ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów, w tym wykonanych usług medycznych, głównego „produktu" zakładów opieki zdrowotnej. W placówkach zdrowotnych zdecydowanie mniejszy udział mają przychody ze sprzedaży towarów i materiałów, a także przychody finansowe. Przychody netto ze sprzedaży trzeba skonfrontować z kosztami działalności operacyjnej. Koszty w rachunku zysków i strat również dzielą się na trzy grupy: koszty działalności operacyjnej, pozostałe koszty operacyjne i koszty finansowe.

Pierwszym etapem podsumowania RZiS jest obliczenie zysku (straty) ze sprzedaży. Zysk/strata ze sprzedaży nie bierze pod uwagę dotacji oraz przychodów ze zbycia aktywów trwałych, uznawanych za wydarzenia nadzwyczajne, często jednorazowe. Jeżeli występuje zysk ze sprzedaży, to jest to dobra wiadomość, która powoduje, że dalsza analiza kosztów może być powierzchowna, choć zawsze zalecana. Jeśli jednak występuje strata, co ma często miejsce w wypadku SPZOZ-ów, kolejnym etapem jest szczegółowa analiza kosztów od strony rodzajowej.

Koszty w układzie rodzajowym obejmują takie pozycje, jak: amortyzacja, zużycie materiałów i surowców, usługi obce, podatki i opłaty, wynagrodzenia, ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia oraz pozostałe koszty rodzajowe. W strukturze kosztów placówek medycznych, największą pozycję stanowią zwykle wynagrodzenia z towarzyszącymi im kosztami ubezpieczenia społecznego. W ostatnich latach ta kategoria zaczęła maleć, lecz w zamian za to zaczęła rosnąc kategoria usług obcych, co jest skutkiem powiększającej się liczby osób personelu (głównie lekarzy) pracujących na podstawie umów cywilnych, a także rosnącej roli outsourcingu.

Wynik finansowy w RZiS prezentowany jest w ujęciu pięcioszczeblowym. Wyróżnia się wynik finansowy brutto ze sprzedaży (w wariancie kalkulacyjnym), obejmujący koszty wytworzenia sprzedanych produktów i usług oraz koszty sprzedanych towarów i materiałów, wynik na sprzedaży (taki sam w obu wariantach RZiS), obejmujący dodatkowo koszty sprzedaży i ogólnego zarządu, wynik finansowy z działalności operacyjnej, wynik finansowy z działalności gospodarczej, wynik finansowy brutto i wynik finansowy netto.



Rys. 9. Składowe i kolejne etapy rachunku zysków i strat.
Źródło: opracowanie własne

2.3.2.3. Rachunek kosztów

Rachunek kosztów jest elementem rachunkowości dostarczającym danych do analizy bilansu oraz rachunku zysków i strat (rachunku wyników). Szczególną pozycję rachunku kosztów w polskiej ochronie zdrowia należy przypisać szczególnej konstrukcji prawnej zakładów opieki zdrowotnej (ZOZ-ów). ZOZ-y bowiem, na początku lat 90. XX wieku były jednostkami budżetowymi, od połowy lat 90. XX wieku stopniowo zmieniały się w samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej (SPZOZ-y), szczególne podmioty prawne, swego rodzaju formy pośrednie między jednostkami budżetowymi a przedsiębiorstwami.

Jednocześnie zarówno jednostki budżetowe, jak i SPZOZ-y powinny były prowadzić efektywną gospodarkę zasobami, niekoniecznie prowadzącą do osiągania zysku (nadwyżki), ale nie powodującą strat (zadłużenia). Stąd rola, jaką przypisywano rachunkowi kosztów jako narzędziu monitorowania i zarządzania kosztami tego szczególnego przedsiębiorstwa. W związku z tym rachunek kosztów definiowano[25] jako:

- ogół działań zachodzących w jednostce, zmierzających do ustalenia wysokości kosztów własnych wytworzonych świadczeń zdrowotnych, poniesionych w określonym czasie:
  - poprzez ujęcie, zgrupowanie i interpretację w określonych przekrojach kosztów własnych wytwarzania i zbytu świadczeń zdrowotnych, będących efektem działalności zakładu opieki zdrowotnej, mierzonych ilościowo i wartościowo za pewien okres czasu, w celu uzyskania możliwie wszechstronnych informacji potrzebnych do ustalenia wyników i kierowania zakładem.

Wyróżnia się następujące rozdaje rachunku kosztów:

- rachunek kosztów pełnych – podział kosztów na bezpośrednie i pośrednie (wspólne) oraz wyliczanie pełnego kosztu całkowitego, które wykonuje się w celu doskonalenia badania i ujmowania kosztów, ich dokładniejszej kalkulacji, wyceny zapasów i pomiaru jednostkowej rentowności produkcji;
- rachunek kosztów zmiennych – odwzorowanie kosztów i przychodów odpowiednio do ich reagowania na zmiany w rozmiarach i strukturze działalności. Rachunek prowadzi się w podziale na koszty zmienne i stałe oraz identyfikowanie kosztów zmiennych produktów z przychodami z ich sprzedaży, a pozostałej nadwyżki przychodów z pokryciem kosztów stałych i zysku. Rachunek prowadzi się w celu uzyskania informacji do podejmowania decyzji warunkujących przystosowanie się przedsiębiorstwa do zmiennych wpływów rynku.

Rachunek kosztów pełnych[26], stosowany zgodnie z regulacjami prawa w publicznych zakładach opieki zdrowotnej[27], wiąże koszty działalności, na podstawie dokumentacji źródłowej, z produktami lub usługami zakładu. Rodzaj kosztów, jakie wyróżnia się w rachunku koszów to tzw. koszty bezpośrednie, do których zalicza się koszty materiałów zużywalnych, koszty pracy personelu medycznego wyrażone wynagrodzeniami wraz z narzutami, koszty usług obcych lub koszty energii i sprzętu wykorzystywanego bezpośrednio do wykonywania świadczeń zdrowotnych (bez amortyzacji środków trwałych). Koszty pośrednie, stanowiące pozostałe, nieujęte wcześniej koszty, rozliczane są następnie na jednostkowe świadczenia zdrowotne za pomocą przyjętych wskaźników narzutu kosztów pośrednich. Model rachunku kosztów pełnych zakłada, że na poziom kosztów bezpośrednich i pośrednich wpływa rozmiar produkcji, co ma swoje odbicie w przyjmowanych kluczach podziałowych kosztów pośrednich. Schemat rachunku kosztów pełnych przedstawia rysunek 10.

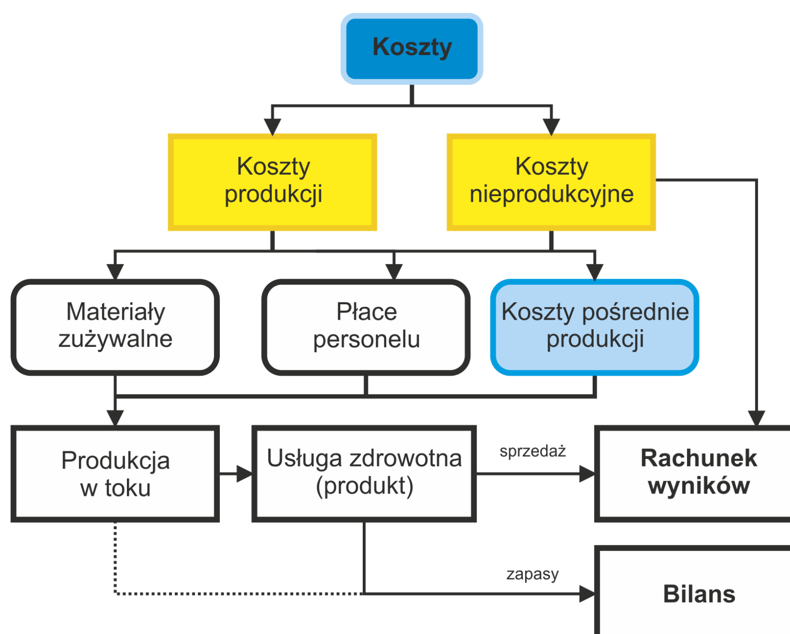
Rozwiązania przyjęte w rachunku kosztów powinny umożliwiać sporządzenie rachunku zysków i strat, wyliczenie kosztu jednostkowego świadczenia opieki zdrowotnej oraz zabezpieczyć potrzeby zarządu placówki w zakresie informacji kosztowych dotyczących poszczególnych rodzajów prowadzonej działalności.

---

[25] I.Kulis, M.Kulis, W.Stylo, *Rachunek kosztów w zakładach opieki zdrowotnej*, UWM Vesalius, Kraków 1999, str. 9.

[26] Świderska G., *Rachunkowość zarządcza*, POLTEXT, Warszawa 1997, str. 45-73.

[27] Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 roku w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej zawiera model rachunku kosztów dla zakładów opieki zdrowotnej.



Rys. 10. Model rachunku kosztów pełnych.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Stylo W.[28].

Podstawowe wyzwania rachunku kosztów polegają na określeniu jednostek produkcji poszczególnych ośrodków kosztów (tzw. nośników kosztów), które powinny być na tyle precyzyjne, aby nie fałszować obrazu kosztów, a jednocześnie na tyle ogólne, aby dać się uchwycić i zamieszczać w raportach rozliczeniowych.

2.3.2.4. Przepływy pieniężne

Rachunek przepływów pieniężnych *(cash flows, CF)* uwzględnia przepływ strumieni pieniężnych – wpływów i wydatków z trzech rodzajów działalności: operacyjnej, inwestycyjnej i finansowej.

Działalność operacyjna to działalność przynosząca bieżące przychody, w tym podstawowy rodzaj działalności danego podmiotu *(core business)*, którym dla placówek opieki zdrowotnej jest płatne świadczenie usług medycznych, a także np. wynajmowanie pomieszczeń i inne formy działalności za wynagrodzeniem. Działalność inwestycyjna (lokacyjna) to nabycie lub zbywanie składników aktywów trwałych i krótkoterminowych aktywów finansowych oraz związane z nimi wydatki i wpływy. Działalnością finansową są natomiast wpływy i wydatki związane z transakcjami na rynku finansowym, w tym zbywanie i nabywanie udziałów własnych i innych podmiotów, zaciąganie i spłata kredytów oraz ich odsetek, wypłata dywidendy właścicielom, a także emisja papierów wartościowych.

[28] Stylo W., *Opracowanie zasad, procedur i praktyki rozliczania kosztów i zamówień zgodnie z obowiązującym prawem krajowym*, raport w ramach programu pn. „Ustalanie priorytetów zdrowotnych", Ministerstwo Zdrowia, 2001.

Informacje o przepływach z działalności operacyjnej i zestawienie ich z przepływami z działalności finansowej umożliwiają w szczególności określenie, czy przychody z działalności podstawowej zapewnią spłatę zaciągniętych kredytów i utrzymanie zdolności wytwórczej. Przepływy w obszarze działalności inwestycyjnej wskazują na tendencje dotyczące majątku podmiotu, (np. w nowe inwestycje w środki trwałe) oraz wpływy uzyskane ze sprzedaży zasobów (np. dezinwestycje). W działalności finansowej istotny jest z kolei przepływ środków do i od właścicieli, inwestorów zewnętrznych i kredytodawców oraz kwoty spłaconych zobowiązań. W rezultacie rachunek przepływów w lepszy sposób niż bilans, a szczególnie rachunek zysków i strat, odzwierciedla to, co się dzieje w podmiocie aktywnie zarządzanym, w podmiocie, który jest nastawiony na ekspansję (o czym mogą świadczyć ujemne przepływy inwestycyjne i przejściowo także operacyjne) lub w podmiocie, który stopniowo zmniejsza skalę działalności (oddając właścicielom dywidendy, zmniejszając skalę zadłużenia i wyprzedając aktywa).

Wśród SPZOZ-ów rachunek przepływów pieniężnych nie jest rozpowszechniony, natomiast spółki prawa handlowego zwykle rachunek przepływów prowadzą. Posługiwanie się rachunkiem przepływów wskazuje na sprawność zarządzania finansami w firmie, co pozwala na przewidywanie zmian w przepływach i przygotowanie się do nich. Wiedza o CF jest ważna w ujęciu rocznym, ale także w krótszych okresach (np. raporty tygodniowe, miesięczne, a nawet codzienne). Rachunek przepływów jest także podstawowym narzędziem w wycenie podmiotu (spółki) w wypadku transakcji kapitałowych, których na polskim rynku ochrony zdrowia będzie zapewne coraz więcej.

2.3.2.5. Analiza wskaźnikowa

Analiza wskaźnikowa polega na obliczaniu wskaźników finansowych, które są pomocne w określaniu kondycji finansowej podmiotu i świadczą o jego atrakcyjności w oczach inwestorów oraz partnerów finansowych (banków) lub handlowych. Konstruowanie wskaźników opiera się na danych uzyskiwanych m.in.: z bilansów, rachunku zysków i strat lub rachunku przepływów finansowych.

W analizie najczęściej stosuje się pięć grup wskaźników:

- płynności – mierzą zdolność spółki do wywiązywania się z krótkoterminowych zobowiązań. Wskaźniki te odzwierciedlają stosunek aktywów obrotowych do pasywów bieżących. Najczęściej stosowane wskaźniki płynności to: bieżący, szybki i natychmiastowy, w których pokazywana jest zdolność do regulowania zobowiązań w określonym czasie;
- zadłużenia – informują o zadłużeniu spółki i jej zdolności do obsługi tego zadłużenia. Przykładowe miary zadłużenia to: wskaźnik zadłużenia kapitału własnego, zadłużenia długoterminowego, pokrycia obsługi długu, pokrycia obsługi kredytu;
- rentowności – służą do oceny wielkości zysku osiągniętego z poniesionych przez spółkę nakładów. Najczęściej stosowane wskaźniki rentowności to: wskaźnik rentowności sprzedaży brutto, rentowności aktywów netto;
- sprawności działania – informują o tym, jak szybko przedsiębiorstwo zamienia swoje zapasy i należności na gotówkę. Przykładowe miary aktywności to: wskaźnik operacyjności, poziomu kosztów finansowych, obrotu aktywami, rotacji zobowiązań i rotacji zapasów;
- wartości rynkowej – oceniają wartość rynkową spółki, zależną od ceny akcji.

Większość wskaźników nie posiada optymalnej wartości. Dopiero odniesienie ich do wskaźników z poprzedniego okresu lub do wskaźników obliczonych dla innych firm z tej samej branży pozwala obiektywnie ocenić sytuację ekonomiczno-finansową firmy. Lista najważniejszych wskaźników wraz z ich definicjami i propozycjami interpretacji znajduje się w Załączniku 1.

2.3.3. Ocena funkcjonowania placówki – działalność

Zastosowane pojęcie „analiza działalności" w rozumieniu autora obejmuje cały zestaw pomiarów możliwych wskaźników dotyczących działalności placówki, wychodzących poza analizę finansową (rozdział 2.3.2).

Dwie najważniejsze kategorie pomiarów obejmować będą analizę:
- produktywności,
- jakości działania (*performance*).

2.3.3.1. Analiza produktywności

Pojęcie produktywności oznacza stosunek zasobów wyjściowych *(output)* do wejściowych *(input)* lub stosunek produktów do zasobów, jakie były wykorzystane w celu ich wytworzenia. Pojęcie zasobów jest tutaj szerokie i obejmuje w szczególności: siłę roboczą, kapitał, materiały oraz infrastrukturę. Całkowity wskaźnik produktywności odzwierciedla zależność (iloraz) między całkowitymi wynikami produkcji danego przedsiębiorstwa a całkowitymi nakładami:

$$P_{i=1}^{t} = \frac{\sum_{i=1}^{t} Output}{\sum_{i=1}^{t} Input}$$

gdzie:

$P_{i=1}^{t}$ – produktywność w okresie *t*

$\sum_{i=1}^{t} Output$ – suma składników produktu *i* wytworzonego w okresie *t*

$\sum_{i=1}^{t} Input$ – suma składników zasobów zużytych do wytworzenia produktu *i* w okresie *t*

Istnieje wiele metod pomiaru i analizy produktywności[29], a metoda pomiaru jest zwykle określana na podstawie celu analizy, który może być następujący:
- porównanie danej organizacji z liderami branży lub konkurencją,
- określenie optymalnej produktywności oddziałów organizacji i poszczególnych pracowników,
- porównanie relatywnych korzyści płynących z inwestowania w różne typy zasobów (ludzi, sprzęt itp.).

Podstawowym zadaniem w ocenie produktywności jest określenie miar produktów oraz zasobów. Najbardziej syntetyczne miary mają charakter finansowy; produkt mierzony jest wtedy przez pryzmat przychodów, jakie za niego otrzymuje wytwórca, a zasoby przez pryzmat kosztów, jakie poniesiono w związku z tą sprzedażą (a wcześniej produkcją). W ten sposób wskaźniki produktywności można sprowadzić do wskaźników rentowności należącej do zakresu analizy wskaźnikowej (rozdział 2.3.2.5).

Analizę produktywności można jednak przeprowadzić, używając miar fizycznych, niefinansowych, zarówno w odniesieniu do pomiaru *produktów,* jak i *nakładów*, a także obu składników ilorazu jednocześnie. Zaletą posługiwania się miarami fizycznymi jest:
- abstrahowanie od uwarunkowań cenowych – jeśli wytwórca nie ma wpływu na cenę (jak to ma zwykle miejsce w publicznych systemach ochrony zdrowia), rentowność ze sprzedaży określonej linii produktów (np. rodzaju usług) może być nieadekwatna nie

---

[29] Saari, S. (2006). "*Productivity. Theory and Measurement in Business*", materiały konferencyjne: European Productivity Conference, 30 August-1 September 2006, Espoo, Finland.

z powodu zbyt niskiej lub szczególnie wysokiej produktywności, lecz z powodu cen ustalonych na nieadekwatnym poziomie;
- bezpośrednie powiązanie z obszarem decyzji menedżerskich – przedmiotem bezpośrednich decyzji zarządzających jest zatrudnianie pracowników, zakup urządzeń czy materiałów, a pośrednio tylko koszty, jakie są z tym związane. Posługiwanie się fizycznymi wskaźnikami produktywności pozwala łatwo odnieść pomiary do decyzji menedżerskich.

Projektując wskaźniki produktywności, warto rozpocząć od określenia mianownika współczynników. Zadanie polega na tym, aby wskazać na jaką jednostkę będą przeliczane później wybrane miary produktów. Ponieważ ocena produktywności polega zwykle na porównaniu dwóch lub więcej wskaźników, istotne jest, aby znaczenie mianownika było w porównywanych wskaźnikach tożsame lub bardzo zbliżone.

Najczęściej w roli mianownika występują:
- określone komórki organizacyjne placówki (np. oddział chirurgiczny). Tego typu pomiar można wykonać w stosunku do tego samego oddziału w dwóch różnych okresach, jeśli oddział nie uległ istotnej zmianie (nie zmienił zatrudnienia, ilości łóżek itp.). W mniejszym stopniu zasadne jest porównywanie wskaźników różnych oddziałów, ponieważ zwykle istnieją między nimi istotne różnice, a wielkość produkcji z naturalnych powodów jest różna;
- łóżko szpitalne na określonym oddziale. Tego typu pomiar można wykonać w stosunku do tego samego oddziału w dwóch różnych okresach lub różnych oddziałów o podobnym profilu przyjmowanych pacjentów. Powszechnie stosowanym miernikiem wykorzystującym łóżko szpitalne jako mianownik jest tzw. przelotowość łóżek szpitalnych, mierzących liczbę pacjentów przyjmowanych w ciągu roku, w przeliczeniu na łóżko, lub tzw. obłożenie łóżek, czyli liczba dni (lub odsetek) w roku, w których łóżka na danym oddziale (szpitalu) są zajęte;
- przelicznik etatowy personelu medycznego (FTE). Tego typu pomiar można stosować do porównania produktywności tej samej jednostki w czasie oraz między różnymi jednostkami. Gorszą odmianą tej miary jest *osoba* personelu;
- mierniki finansowe: koszty całkowite, koszty operacyjne, wartość kapitału. Wszystkie wymienione i wiele niewymienionych mierników zużycia zasobów, przeliczonych na wartości finansowe, pozwalają porównać wiele różnych placówek i ich komórki organizacyjne.

Kolejnym krokiem jest określenie miernika produktu, czyli licznika współczynników produktywności. Wyzwaniem w definiowaniu produktów placówek opieki zdrowotnej jest wielopostaciowość wyników ich działalności. O ile produkcja typowych przedsiębiorstw produkcyjnych jest zwykle bardzo homogenna, w wypadku przedsiębiorstw usługowych jest już bardziej różnorodna. W placówkach opieki zdrowotnej miarą działalności może być:
- pacjent hospitalizowany - jest to bardzo powszechnie stosowany miernik produktywności, przy czym sens uzyskuje, jeżeli porównuje się wskaźniki odnoszące się do tej samej placówki w różnych okresach czasu lub do placówek bardzo zbliżonych profilem działalności i tzw. *case-mix*, czyli profilem pacjentów. W polskiej terminologii nazywa się takie placówki jednoimiennymi. W praktyce jednoimienność jest ograniczona, a powszechnym tematem sporów na bazie tych wskaźników jest to, która *(jednoimienna)* placówka przyjmuje trudniejszych pacjentów i dlaczego;
- pacjent ambulatoryjny, izby przyjęć – podobny miernik jw. w odniesieniu do pacjentów lecznictwa ambulatoryjnego;
- osobodzień opieki – wskaźnik stosowany w odniesieniu do pacjentów pozostających pod stałą opieką stacjonarną lub niestacjonarną (ambulatoryjną, domową);

— syntetyczne mierniki *case-mix* – suma punktów przeliczeniowych za leczenie pacjentów hospitalizowanych lub ambulatoryjnych (np. punkty DRG, APG);
— syntetyczne mierniki wartości procedur medycznych – suma punktów przeliczeniowych za wykonane (zrealizowane) procedury medyczne (np. CPT);
— wielkość *produkcji sprzedanej¸ zysku* lub EBIT/EBIDTA – miernik finansowy produkcji placówki.

Spośród wymienionych mierników, na szczególną uwagę zasługują syntetyczne mierniki *case-mix.* W Polsce wprowadzono system *case-mix* w postaci Jednorodnych Grup Pacjentów, w ramach którego każdej grupie diagnostycznej przypisano określoną liczbę punktów. Podobne rozwiązanie stosuje się w większości podobnych systemów na świecie[30], gdzie każda z grup diagnostycznych wyposażona jest w wagę punktową (liczbę punktów) odzwierciedlającą jej relatywną pozycję wśród innych grup diagnostycznych, ze względu na średnią wielkość zużywanych zasobów. W takiej sytuacji miernikiem aktywności (produktu) placówki leczniczej może być suma iloczynów liczby pacjentów leczonych w określonym czasie, zakwalifikowanych do poszczególnych grup, i wagi punktowej tych grup:

$$Output_t = \sum_{j=1}^{J} q_{jt} c_{jt}$$

gdzie:
t – okres obserwacji
j – rodzaj aktywności/działań wykonywanych wobec pacjentów
q_{jt} – liczba obrazująca działania typu j przez okres t
c_{jt} – waga przypisana działaniu j w okresie t

Podobną logikę można zastosować na poziomie procedur medycznych, używając systemu wag poszczególnych procedur medycznych. W Polsce Naczelna Izba Lekarska wydała tłumaczenie *Current Procedural Terminology (CPT-4)*[31]*,* zbiór terminologii procedur lekarskich wraz z relatywnymi wagami zużycia zasobów, opracowany w latach 90. XX wieku w USA. Rząd federalny USA (*Medicare*) zastosował ten system jako standaryzowany system płatności lekarzy, oparty na skali punktowej obejmującej zużycie zasobów (RBRVS). W RBRVS wartość punktowa procedur medycznych jest określona w oparciu o badania kosztów wytworzenia tych procedur[32].

Podstawą oceny produktywności jest *porównywanie wskaźników*, jako że same izolowane wskaźniki produktywności zwykle mówią niewiele. Pomiar produktywności oznacza prowadzenie porównania na trzech poziomach:
— porównanie bieżących wyników organizacji z wynikami historycznymi,
— porównanie wyników między placówkami oraz relatywnych zmian w poszczególnych placówkach w czasie,
— porównanie wyników rzeczywistych z docelowymi.

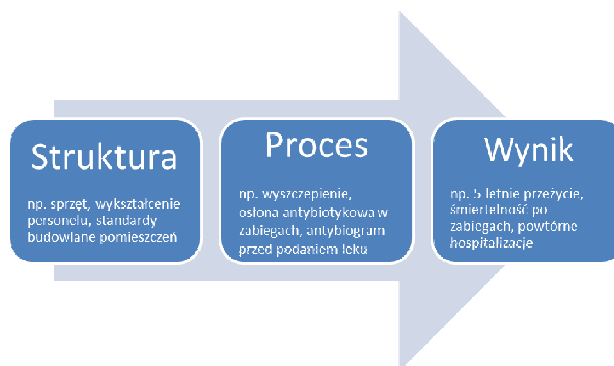
Aby dokonać monitoringu wszystkich aspektów produktywności i czynników je warunkujących, sugeruje się połączenie typowych wskaźników produktywności i rentowności

[30] Kozierkiewicz A., *Jednorodne Grupy Pacjentów. Przewodnik po systemie*, Narodowy Fundusz Zdrowia, ISBN 978-83-929175-0-2, Warszawa 2009 (www.szkoleniajgp.nfz.gov.pl/webapps/portal/frameset.jsp)
[31] *Terminologia procedur medycznych*, CPT-PL, Naczelna Izba Lekarska, ISBN: 83-9156-36-3-4, Warszawa 2006.
[32] Kozierkiewicz A., System wartościowania pracy lekarzy, Naczelna Izba Lekarska-Termedia, Poznań 2003.

z analizy wskaźnikowej[33]. Uznaje się, że do pełnej oceny działania przedsiębiorstwa należy użyć od 30 do 50 wskaźników produktywności oraz rentowności. Zintegrowana analiza rentowności i produktywności powoduje, że zastosowanie teorii produktywności staje się bardziej praktyczne i użyteczne dla zarządzających. Wynika to z faktu, że pomiar rentowności wskazuje połączone krótkoterminowe efekty zarówno produktywności, jak i czynników cenowych, czyli w dużym stopniu niezależnych od przedsiębiorstwa. Długoterminowy sukces przedsiębiorstwa determinuje jednak odpowiednia gospodarka wykorzystania zasobów, a zatem czynnik produktywności, który zależy od przedsiębiorstwa i jego kierownictwa. Analiza produktywności pomaga wyjaśnić przyczyny osiągania określonych wyników finansowych działalności i ewentualnie tworzy podstawę do stosowania systemów motywacyjnych pracowników, opartych na udziale w zyskach z produktywności. Przykłady wskaźników produktywności znajdują się w załączniku 2.

2.3.3.2. Analiza jakości działania

Według klasycznej teorii Donabediana[34] jakość można postrzegać i mierzyć w trzech wymiarach *(rys. 9)*:
- struktury (narzędzia, zasoby, fizyczne i organizacyjne warunki pracy),
- procesu (czynności, procedury, działania zachodzące u usługodawców oraz między nimi a pacjentami),
- wyniku (uzyskiwany efekt zdrowotny, stan zdrowia, samopoczucie pacjenta itp.).



Rys. 11. Elementy oceny jakości wg Donabediana.
Źródło: opracowanie graficzne własne

W praktyce polskiego systemu ochrony zdrowia, najwyższą wagę do tej pory przypisuje się pierwszemu z wymienionych elementów – strukturze. Wynika to z pewnej tradycji oraz faktu, że pomiar jakości struktury (np. przez pryzmat dostępnych urządzeń medycznych, formalnych kompetencji pracowników, czyli np. specjalizacji lekarzy) jest najłatwiejszy.

W wielu krajach uznaje się, że większą wagę należy przypisać ocenie procesu oraz samego wyniku. Na tej bazie w ostatnich kilkunastu latach rozwinął się trend dokonywania po-

---

33 Bemalak, I. (1997), "*Effective measurement and successful elements of company productivity: the basis of competitiveness and world prosperity*", International Journal of Production Economics, Vol. 52 Nos 1-2, pp. 203-13.

34 Donabedian, A. 1980. *The Definition of Quality and Approaches to Its Assessment*. Ann Arbor, MI: Health Administration Press,

miarów tzw. *performance,* rozumianej jako jakość działania placówki opieki zdrowotnej lub całego systemu (lokalnego lub krajowego).

Wskaźniki procesu konstruuje się na bazie zdarzeń wyodrębnionych z serii elementów składających się na proces diagnostyczny lub terapeutyczny. Istotą wskaźników procesu jest zatem wyodrębnienie elementów i ewentualnie sekwencji pożądanych czynności, jakie należy podjąć wobec pacjentów z określonymi problemami zdrowotnymi. Najwartościowsze ze wskaźników procesu dotyczą czynności wpływających bezpośrednio na efekt opieki zdrowotnej, przez co należy rozumieć, że istnieją naukowe podstawy do uznania, że wystąpienie danego elementu procesu zwiększa istotnie prawdopodobieństwo uzyskania pożądanego wyniku zdrowotnego. Przykładem wskaźników procesu są na przykład szczepienia przeciw odrze, różyczce, a także szczepienia przeciw grypie sezonowej wśród niektórych grup populacji.

Wskaźniki wyniku odnoszą się do skutków terapii; służą do pomiaru skali sukcesu lub porażki interwencji zdrowotnej, czy to w odniesieniu do określonej osoby czy całej populacji. Do skonstruowania wskaźników wyniku, konieczne jest ustalenie tzw. punktu końcowego terapii *(end-point)*. Takim punktem końcowym może być na przykład 5-letnia przeżywalność w terapii nowotworowej; (negatywnym) zgon wewnątrzszpitalny po wszczepieniu pomostu naczyniowego *(by-pass)* lub zakażenie wewnątrzszpitalne.

W perspektywie długoterminowej uważa się, ze wskaźniki procesu są bardziej wartościowe, ponieważ służą do stałej poprawy jakości i nie są, jak wskaźniki wyniku, narażone na manipulacje. Wskaźniki wyniku bowiem, mierzące dokładnie interwencje medyczne, niosą ze sobą poważne ryzyko selekcji pacjentów przyjmowanych do placówki (im zdrowsi pacjenci, tym lepsze wyniki ich leczenia) lub zaniechania działań niosących większe ryzyko niepowodzenia.

Wskaźniki jakości działania *(performance)* można podzielić na następujące kategorie[35]:

— wskaźniki zjawisk pożądanych i niepożądanych – w zależności od charakteru elementu mierzonego, mogą mierzyć częstość zdarzeń pożądanych i niepożądanych;
— wskaźniki specyficzne i syntetyczne – wskaźniki specyficzne charakteryzują pojedyncze aspekty jakości, podczas gdy wskaźniki syntetyczne poddają pomiarowi cały zestaw cech i sprowadzają go do jednej liczby. Przykładem wskaźnika syntetycznego są *lata skorygowane jakością życia (Quality-Adjusted Life Years, QALY)* lub DALY *(Disability Adjusted Life Years)*;
— wskaźniki stosunkowe i strażnicze – wskaźnik określający liczbę wystąpień poważnego, niepożądanego zjawiska nosi nazwę strażniczego, np. liczba pacjentów, którzy zmarli po transfuzji krwi. Większość wskaźników ma charakter *stosunkowy,* w którym licznikiem jest liczba wystąpień danego zjawiska w określonym czasie, a mianownikiem – ogólna populacja pacjentów, do której to zjawisko mogłoby się odnosić.

Dodatkowo można rozróżnić wskaźniki ze względu na poziom, z którego są obserwowane – poziom placówki lub społeczności (lokalnej, krajowej). W zależności od poziomu obserwacji wskaźniki te zwykle różnią się stopniem ogólności; im niższy poziom obserwacji, tym możliwe są bardziej szczegółowe obserwacje. W załączniku 4 przedstawiono przykładowe miary wykorzystywane jako wskaźniki jakości działania (*performance*).

2.3.4. Analiza SWOT

Analiza SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) jest jedną z najbardziej znanych i najprostszych metod analitycznych z zakresu analizy strategicznej. Schemat analizy identyfikuje siły, słabości, szanse/możliwości i zagrożenia, jakie związane są z placówką lub projektem. Metoda SWOT pozwala odkryć i wybrać spośród wielu informacji

[35] Trąbka W. (red.), Szpitalne systemy informacyjne, Vesalius, 1999

najważniejsze cechy organizacji oraz w odniesieniu do nich określić jej cele oraz działania. Logika SWOT polega na tym, aby wykorzystywać mocne strony, wzmacniać i osłaniać słabe, omijać zagrożenia i wykorzystywać szanse.

Analiza polega na podaniu informacji dotyczących placówki i jej otoczenia, w podziale na cztery grupy:

— mocne strony (*Strengths*) wynikające z cech placówki i jej usług. W tym punkcie wymienia się atuty, zalety i przewagęi nad konkurencją;
— słabe strony (*Weaknesses*) również opisują cechy placówki. W tym miejscu należy zidentyfikować cechy stanowiące o słabości, wady i bariery wewnętrzne realizacji zakładanych celów;
— szanse/możliwości (*Opportunities*) dotyczą otoczenia placówki, a nie jej samej. Nie zależą od placówki, a jedynie można z nich skorzystać lub nie;
— zagrożenia (*Threats*) również dotyczą otoczenia placówki i opisują to, co stanowi o niebezpieczeństwie niekorzystnego rozwoju sytuacji, w tym zewnętrznych barier rozwojowych.



Rys. 12. Składowe analizy SWOT.
Źródło: opracowanie graficzne własne

Ponieważ analiza SWOT dokonywana jest najczęściej przez osoby związane z organizacją, bardzo istotne jest obiektywne podejście i odpowiedni dystans do własnej firmy. Analiza nie ma sensu, jeżeli z jakichś powodów jej wykonawca będzie chciał wybielić rzeczywistość lub coś ukryć. Określając *mocne strony* ważne jest, aby nie starać się komplementować nadmiernie nikogo w organizacji, nie ulegać pokusie politycznej poprawności, która nie pozwala na krytycyzm. W praktyce po stronie *mocnych stron* autor często obserwował sformułowania, takie jak: *doskonała kadra*, *zgrany zespół* itp. Z kolei jako *słabe strony* często pojawiają się sformułowania tak naprawdę wskazujące na odpowiedzialność innych (np. *niski kontrakt z NFZ* czy *brak środków na inwestycje*). Możliwe, że podane cechy rzeczywiście występują w wielu placówkach ochrony zdrowia w Polsce, lecz celem

analizy jest wskazanie kierunków działania dla zarządu. Jeśli *kadra* jest doskonała, to nie musi się nic w tym zakresie zmieniać. Jeśli kontrakt z NFZ jest za mały, co od placówki zwykle nie zależy, więc jej kierownictwo nie ma w tej sprawie wiele do zrobienia.

W wypadku *szans* i *zagrożeń* niebezpieczeństw niewłaściwej oceny sytuacji jest mniej. Wymienianie *szans* i zagrożeń jest pochodną wiedzy o otoczeniu i jej właściwej interpretacji. Najtrudniejszym elementem w tej części oceny jest trafne przewidzenie zmian, jakie mogą w otoczeniu wystąpić w najbliższej przyszłości.

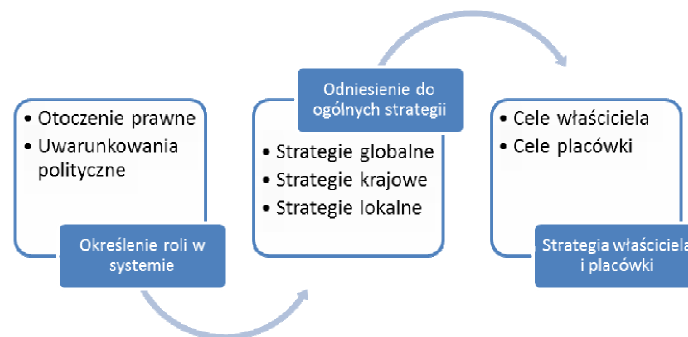
Ostatecznie wynikiem analizy powinno być udzielenie odpowiedzi na pytania:

— Czy wskazane mocne strony pozwolą placówce wykorzystać wymienione szanse?
— Czy wskazane mocne strony pozwolą placówce zniwelować wpływ wymienionych zagrożeń?
— Czy wskazane słabe strony ograniczą możliwość wykorzystania wymienionych szans?
— Czy wskazane słabe strony spotęgują ryzyko związane z wymienionymi zagrożeniami?

Podsumowując, analiza SWOT, jak wszystkie podobne narzędzia, pozwala na usystematyzowanie toku myślenia. Narzędzie to nie zastąpi jednak odpowiedniej wiedzy o firmie (placówce) lub jej otoczeniu. Ważne jest, aby nie brać za *obiektywną prawdę* swoich własnych przemyśleń ułożonych w schemacie analizy SWOT. Dobrą praktyką jest grupowe wykonywanie tej analizy oraz przedstawienie wyników analizy do recenzji innym osobom znającym placówkę, ale potrafiącym na nią spojrzeć z odpowiednim dystansem i krytycyzmem.

2.4. Strategie społeczności i placówki

Kluczowym elementem przygotowania procesu restrukturyzacji jest opracowanie strategii placówki podlegającej restrukturyzacji. Często do wykonania tego zadania konieczne jest co najmniej zarysowanie strategii społeczności, którą placówka obsługuje, o ile taka nie istnieje.



Rys. 13. Algorytm definiowania strategii placówki.
Źródło: Opracowanie własne.

Do wykonania tego zadania konieczne jest dokonanie analizy prawnej i politycznej, w celu określenia roli placówki w lokalnym i regionalnym systemie ochrony zdrowia. Doświadczenie pokazuje, że mimo jednolitych regulacji prawnych na terenie całego kraju rozumienie roli publicznych placówek opieki zdrowotnej jest bardzo różnorodne. To wybory polityczne władzy samorządowej determinują funkcję i rolę tych placówek.

Określenie strategii placówki wymaga osadzenia w strategiach określonych „na wyższych piętrach” zarządzania. W zależności od miejsca placówki w systemie, właściwe jest oparcie jej strategii na strategii władz lokalnych, wojewódzkich, a dalej – strategiach narodowych oraz ostatecznie – ponadnarodowych, o ile jest to właściwe.

2.4.1. Określenie roli władz publicznych

Definiując cele strategiczne władzy publicznej, właściciela większości publicznych placówek ochrony zdrowia, a w konsekwencji – cele placówki i cele samego projektu restrukturyzacji, trudno będzie pominąć ogólne, wręcz filozoficzne rozważania o roli państwa, redystrybucji i solidarności, wolności oraz odpowiedzialności. Rozważania te powinny służyć określeniu *wizji* roli, jaką powinien spełniać dany organ administracji publicznej oraz należąca do niego placówka opieki zdrowotnej. Pominięcie tych rozważań na etapie uzasadnienia projektu powodować może bowiem serię nieporozumień na etapie wdrożenia, w szczególności oskarżeń o brak realizacji zadań władz publicznych i łamanie jej prawnych czy moralnych zobowiązań. Jaka zatem jest rola jednostki samorządu terytorialnego (jst) w systemie ochrony zdrowia? Co powinna robić, a czego nie powinna robić placówka należąca do władzy publicznej? To są pytania, na jakie powinna znaleźć się odpowiedź na początku realizacji projektu restrukturyzacji.

Polska należy do kręgu kultury europejskiej, a w ostatnich 50 latach była pod silnym wpływem politycznego nurtu socjalnego, okresowo wręcz socjalistycznego, rozumianego jako przeciwstawienie wobec nurtu rynkowego, konserwatywnego. Niezależnie od zmiany ustroju w Polsce w 1989 roku element socjalny w koncepcji działania państwa pozostaje bardzo silny, a wszystkie kolejne rządy podkreślają rolę państwa socjalnego z solidaryzmem społecznym, znaczną redystrybucją dochodu narodowego oraz silną rolą państwa w niektórych obszarach, takich jak np. ochrona zdrowia. Element socjalny jest także silnie obecny w polityce większości krajów europejskich, choć zależy od uwarunkowań historycznych (jest mniejsza w Wielkiej Brytanii, a silniejsza w krajach skandynawskich), a także od bieżących tendencji politycznych. W skali Wspólnoty Europejskiej nurt ten doprowadził do ogłoszenia Europejskiej Karty Społecznej[36], ratyfikowanej przez 47 krajów, oraz jej następczyni – Karty Praw Podstawowych[37], stanowiącej załącznik do Traktatu Lizbońskiego[38].

W polskiej Konstytucji w art. 20 określono ustrój gospodarczy jako „społeczną gospodarkę rynkową, opartą na wolności działalności gospodarczej, własności prywatnej oraz solidarności, dialogu i współpracy partnerów społecznych (…)”[39]. Uważni analitycy dostrzegają niekonsekwencję polegająca na tym, że *społeczna gospodarka rynkowa* dla twórców tego pojęcia[40] znaczyło coś znacznie bardziej rynkowego niż dla współczesnych kontynuatorów tej idei. W szczególności *społeczna gospodarka rynkowa* występowała przeciwko kartelom wszelkiego rodzaju, prywatnym lub państwowym, uznając, że ograniczanie konkurencji ogranicza korzyści dla społeczeństwa, dla konsumentów, którzy narażeni są na wyższe ceny i niższą jakość. Według twórców tej koncepcji system ekonomiczny oparty miał być na wolnym rynku i własności prywatnej, miał być dobrem wspólnym całego społeczeństwa i nie powinien być zawłaszczany ani przez państwo, ani przez żadne grupy inte-

[36] Europejska karta społeczna, zredagowana w 1961 r. i zmieniona w 1996 r.
[37] Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej z dnia 7 grudnia 2000 r.
[38] Traktat lizboński z dnia 13 grudnia 2007 r.
[39] Art.20, Konstytucja RP, Warszawa 1997.
[40] Kaczmarek T, Pysz P, *Ludwik Erhard i społeczna gospodarka rynkowa*, ISP PAN, Warszawa 2004.

resów. Celem *społecznej gospodarki rynkowej* miał być wysoki wzrost gospodarczy, niski wskaźnik inflacji i poziom bezrobocia z jednoczesnym zapewnieniem dobrych warunków pracy oraz systemem zabezpieczeń społecznych i dostarczania dóbr publicznych na wysokim poziomie. Państwo w tej koncepcji powinno ingerować w gospodarkę odpowiednią polityką konkurencji i uzupełniania rynku w ten sposób, aby przeciwdziałać nieefektywności rynku, oraz aby tworzyć humanitarną politykę społeczną.

W sporach politycznych, występujących przy okazji zmian i restrukturyzacji publicznych zakładów opieki zdrowotnej, często pojawiają się poglądy skrajne, w szczególności uznające, że *solidaryzm społeczny,* retoryczny odpowiednik modelu socjalnego w Polsce, oznacza pełne przesunięcie odpowiedzialności z indywidualnej na zbiorową, publiczną. W tej koncepcji jakiekolwiek obciążenia i obowiązki po stronie obywateli naruszają *solidaryzm.* Dodatkowo, w odniesieniu do placówek ochrony zdrowia, własność środków produkcji, czyli placówek ochrony zdrowia musi pozostać publiczna, ponieważ własność prywatna prowadzi do zaburzenia *solidaryzmu.* Z drugiej strony zdarzają się *fundamentaliści* rynku, którzy argumentują, że zdrowie powinno być przedmiotem odpowiedzialności indywidualnej każdej z osób. W związku z tym negowane są publiczne systemy opieki zdrowotnej i interwencja władz państwowych w ochronę zdrowia. Wzywa się do likwidacji Narodowego Funduszu Zdrowia, przekazania składki do prywatnych firm ubezpieczeniowych, oraz prywatyzację wszystkich placówek ochrony zdrowia. W ich opinii większość działań regulacyjnych (ustalanie stawek, cen) i planistycznych (planowanie rozwoju infrastruktury) jest niewłaściwa, ponieważ *niewidzialna ręka rynku* jest narzędziem doskonałym.

Jak w związku z tym w systemie władz samorządowych określić rolę właściciela większości publicznych placówek ochrony zdrowia? Po części odpowiedź znajduje się w regulacjach prawnych. Ramy prawne odpowiedzialności są dość dobrze znane, choć jednocześnie niezbyt precyzyjne. Podstawową regulacją jest art. 68 ust. 2[41] zobowiązujący organy władzy publicznej, czyli organy administracji rządowej oraz samorządowej, do „zapewnienia obywatelom, niezależnie od ich sytuacji materialnej, równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych". Szczegóły regulowane są w ustawach i rozporządzeniach do tych ustaw. Ustawy kompetencyjne[42] mówią o zadaniach z zakresu *promocji i ochrony zdrowia*. To lakoniczne sformułowanie może być interpretowane dość dowolnie, choć inne przepisy nieco je precyzują. W ustawie o działalności leczniczej[43] wskazuje się, że jednostki samorządu terytorialnego *mogą* (choć nie muszą) tworzyć podmioty lecznicze, *mogą* także przekazywać im środki finansowe na realizację świadczeń zdrowotnych, programów zdrowotnych. Poza tym samorządy mają obowiązki wynikające z ustawy o Ratownictwie Medycznym[44], o ochronie zdrowia psychicznego[45], o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi[46], o przeciwdziałaniu narkomanii[47], o ochronie zdrowia przed następstwa-

---

[41] Ustawa z dnia 2 kwietnia 1997 r. Konstytucja RP (Dz. U. Nr 78, poz. 483, ze zm.).

[42] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 ze zm.), Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym. (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1592 ze zm.), Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1590 ze zm.).

[43] Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 o działalności leczniczej (: Dz. U. z 2011 r. Nr 112, poz. 654.).

[44] Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. Nr 191, poz. 1410, ze zm.).

[45] Ustawa z dnia 19 sierpnia 1994 r. o ochronie zdrowia psychicznego (Dz. U. Nr 111, poz. 535, ze zm.).

[46] Ustawa z dnia 26 października 1982 r. o wychowaniu w trzeźwości i przeciwdziałaniu alkoholizmowi (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 70, poz. 473, ze zm.).

[47] Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. Nr 179, poz. 1485, ze zm.).

mi używania tytoniu i wyrobów tytoniowych[48]. Generalnie zadania, jakie z nich wynikają, zaklasyfikować można do działań z zakresu zdrowia publicznego[49], a dobra, jakie samorządy mają dostarczać, posiadają w dużym stopniu charakter tzw. dóbr publicznych[50]. Ze swej natury są to zatem dobra, których obywatele nie mogą i nie powinni nabywać samodzielnie i z tego powodu za ich dostarczenie powinny odpowiadać władze publiczne. Na podstawie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych[51] samorządy mają pewne, fakultatywne zadania np. związane z realizacją i oceną efektów programów zdrowotnych, analizą potrzeb zdrowotnych i zakresu ich zaspokojenia, a także „inne, wynikające z rozeznanych potrzeb zdrowotnych i stanu zdrowia mieszkańców". Wymienione działania są skoordynowane dzięki przekazywaniu Ministrowi Zdrowia, za pośrednictwem wojewody, kwartalnych informacji o programach zdrowotnych, a także poddawaniu ich ocenie przez Ministra, a w praktyce – Agencji Oceny Technologii Medycznych. Większość zadań przypisanych jednostkom samorządu ma charakter intencjonalny: inicjowanie przedsięwzięć lokalnych zmierzających do zaznajamiania mieszkańców gminy z czynnikami szkodliwymi dla zdrowa oraz ich skutkami, pobudzanie działań na rzecz odpowiedzialności za zdrowie i na rzecz ochrony zdrowia mieszkańców powiatu czy wspomniane inspirowanie rozwiązań w zakresie restrukturyzacji w ochronie zdrowia. Oznacza to, że władze samorządowe mają *mandat* do podejmowania tych działań, ale nie mają takiego obowiązku.

Najważniejszym spośród wymienionych zadań, z punktu widzenia niniejszej publikacji jest *kompetencja* (ale nie obowiązek) tworzenia podmiotów leczniczych i konsekwencje z tego wynikające. Podmioty lecznicze to, w terminologii ekonomicznej, środki produkcji. Zgodnie z doktryną państwa socjalistycznego w Polsce w latach 1945–1989 zakłady opieki zdrowotnej, podobnie jak pozostałe środki produkcji były państwowe (częściowo pochodziły z nacjonalizacji). Ideolodzy socjalizmu wychodzili bowiem z założenia, że władza reprezentuje przewodnią siłę społeczną – klasę robotniczą, a ta nie posiada kapitału i tym samym znajduje się w upośledzonej wobec „klas posiadających" pozycji. Uznawano ponadto, że społeczne środki produkcji gwarantują lepsze wykorzystanie zasobów, ponieważ podmiot prywatny czerpie *zyski* ze swojej własności, natomiast właściciel *społeczny*, co do zasady, rezygnuje z zysków lub poddaje je redystrybucji. Późniejsze doświadczenia wskazują na porażkę tego typu założeń.

W rozważaniach o roli władz publicznych (państwowych i samorządowych), istotną rolę odgrywa koncepcja *pomocniczości,* wymieniona m.in. w preambule Konstytucji RP, stanowiąca podstawę systemu prawnego Unii Europejskiej[52], a wywodząca się ze społecznej nauki Kościoła. Sprowadza się ona do poglądu, że obowiązkiem społeczności jest wspomaganie jej części składowych w naturalnym rozwoju a społeczność, w szczególności reprezentowana przez władze publiczne, nie może ingerować w sprawy, z którymi poszcze-

[48] Ustawa z dnia 9 listopada 1995 r. o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych (Dz. U. z 1996 r. Nr 10, poz. 55, ze zm.).

[49] Nauka zajmująca się zdrowiem społeczeństwa: zapobieganiem chorobom, higieną osobistą, promocją zdrowia, higieną środowiska, ochroną sanitarną, tworzeniem i funkcjonowaniem służb medycznych i opiekuńczych w celu wczesnego diagnozowania i zapobiegania chorobom.

[50] Dobra, które ze względu na cechy fizyczne służą zbiorowości lokalnej lub całemu społeczeństwu, są konsumowane egalitarnie przez wszystkich członków danej zbiorowości i cechują się niepodzielnością korzyści z ich używania (korzystanie przez jednych nie eliminuje korzystania z nich przez innych członków społeczności).

[51] Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027, ze zm.)

[52] Traktat o Unii Europejskiej, Maastricht 1992

gólne jednostki są w stanie poradzić sobie same. Zasada pomocniczości zatem akceptuje interwencjonizm państwowy, ale jedynie w zakresie, który jest konieczny. Pojęcie *konieczny* jest w tym rozważaniu podstawowy, bowiem jeśli określony cel społeczny może być realizowany *bez interwencji* władz publicznych, taka interwencja jest niewłaściwa. W gospodarce, zasada pomocniczości oznacza równowagę między leseferyzmem a interwencjonizmem państwowym, w szczególności unikanie *pomocy publicznej* tam, gdzie może ona zaburzyć mechanizmy rynkowe i równe traktowanie (konkurencję).

2.4.2. Lokalna strategia

Budując strategię lokalną na poziomie województwa, powiatu czy miasta, zasadne jest nawiązanie do strategii ogólnokrajowych lub ponadnarodowych, aby uzyskać zgodność kierunków co najmniej w podstawowych obszarach. Zgodność strategii lokalnych z krajowymi lub ponadnarodowymi jest ważnym elementem oceny projektu, gdy wchodzi w grę finansowanie ze środków zewnętrznych – dotacji unijnych czy środków sektora bankowego. Instytucje finansujące bardzo często rozpoczynają ocenę projektu *(appraisal)* od usytuowania prezentowanej koncepcji w szerszym kontekście strategii w branży.

Pewnym problemem w uzyskaniu zgodności strategii lokalnych z tymi bardziej ogólnymi jest, z jednej strony – brak strategii krajowej, która byłaby uznana za jednoznacznie obowiązującą wszystkich partnerów społecznych, począwszy od rządu, przez samorządy do indywidualnych profesjonalistów, z drugiej strony natomiast – istnienie wielu dokumentów, które do roli strategii krajowej mogłyby aspirować. W dalszych rozdziałach zostały przedstawione dwa dokumenty, które można określać jako strategiczne i formalnie obowiązują.

2.4.2.1. Strategia rozwoju ochrony zdrowia w Polsce na lata 2007–2013[53]

Narodowy Plan Rozwoju (NPR) określa plan działań strukturalnych, które Polska, będąc członkiem Unii Europejskiej, zamierza realizować, wykorzystując do tego głównie środki udostępnione Polsce przez Komisję Europejską. Narodowe Plany Rozwoju Polska opracowywała od lat 90. XX wieku. W odróżnieniu od Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004–2006, który był dokumentem programującym wykorzystanie przez Polskę funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej, plan na lata 2007–2013 miał być strategią obejmującą całokształt działań rozwojowych kraju, bez względu na pochodzenie środków finansowych. Poza przedsięwzięciami współfinansowanymi z budżetu UE uwzględnione w nim zostały działania finansowane wyłącznie z zasobów krajowych.

Narodowy Plan Rozwoju na lata 2007–2013 określa w szczególności: diagnozę sytuacji społeczno-gospodarczej kraju, w tym zróżnicowań regionalnych, cel główny i cele szczegółowe rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, kierunki rozwoju, szacunkowy plan finansowy, kryteria wyboru beneficjentów oraz system zarządzania i realizacji. Zgodnie z ustawą o Narodowym Planie Rozwoju[54], która była dokumentem wprowadzającym ostatnią wersję planu, w opracowywaniu Narodowego Planu Rozwoju uwzględnia się cele zawarte m.in. w strategiach sektorowych, a w celu jego realizacji tworzy się programy operacyjne. Strategia Rozwoju Ochrony Zdrowia (SROZ) wskazuje na sposób rozwoju Polski przez „dążenie do uzyskania dobrego zdrowia żyjącego dłużej społeczeństwa". Ma to być osiągalne przez

[53] „*Strategia rozwoju ochrony zdrowia w Polsce na lata 2007–2013*". Dokument przyjęty przez RM w dniu 21 czerwca 2005 r. Dokument towarzyszący realizacji Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007–2013, (http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/zalacznik_rp_06.pdf).

[54] Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o Narodowym Planie Rozwoju (Dz. U. Nr 116, poz. 1206).

właściwe ustalenie proporcji między promocją zdrowia, profilaktyką i edukacją zdrowotną oraz leczeniem chorób i rehabilitacją. W Strategii proponuje się zmienić postrzeganie wydatków na ochronę zdrowia jako kosztów socjalnych i traktować jak inwestycję.

Strategia Rozwoju Ochrony Zdrowia jest uważana za część programu kompleksowego modernizowania i rozwoju Polski, zgodnego z priorytetami Strategii Lizbońskiej. Strategia, przez realizację celów operacyjnych, ma oddziaływać na zdrowie społeczeństwa polskiego z uwzględnieniem prognoz sytuacji demograficznej i epidemiologicznej do roku 2020 i wynikającego z nich zapotrzebowania na określone zasoby. Cele zawarte w SROZ zostały ukierunkowane na poprawę zdrowia społeczeństwa polskiego, co ma służyć zaktywizowaniu i lepszemu wykorzystaniu zasobów kapitału ludzkiego.

Za cel nadrzędny uznano „poprawę zdrowia społeczeństwa polskiego jako czynnika rozwoju społeczno-gospodarczego kraju".

Osiągnięcie tego celu ma być możliwe dzięki realizacji czterech celów strategicznych:
- zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego społeczeństwa,
- poprawa efektywności funkcjonowania systemu ochrony zdrowia,
- dostosowanie opieki zdrowotnej do dynamiki długookresowych trendów demograficznych,
- poprawa stanu zdrowia społeczeństwa polskiego w stopniu zmniejszającym dystans istniejący między Polską a średnim poziomem stanu zdrowia w Unii Europejskiej.

2.4.2.2. Narodowy Program Zdrowia 2007–2015[55]

Strategia Rozwoju Ochrony Zdrowia (SROZ) w Polsce na lata 2007–2013, zawiera zapis, że przygotowany na lata 2007–2015 Narodowy Program Zdrowia (NPZ) jest integralną częścią Strategii w zakresie zdrowia publicznego i stanowi cel operacyjny 3.5 w brzmieniu „Realizacja uaktualnionego Narodowego Programu Zdrowia na lata 2007–2015", oraz cel operacyjny 3.6 „Wzmocnienie uczestnictwa społeczeństwa w działaniach zmierzających do poprawy stanu zdrowia". Można zatem uznać, że NPZ jest uszczegółowieniem strategii w określonych obszarach i stanowi jej narzędzie. NPZ, jak stwierdzono we wstępie, „umożliwia koordynację działań na rzecz poprawy zdrowia populacji i wyrównania różnic w tym zakresie", dotyczy i jest adresowany nie tylko do administracji rządowej i samorządowej, ale również do organizacji pozarządowych.

Sposób finansowania NPZ należy rozpatrywać w aspekcie środków przewidzianych w budżecie państwa i samorządów lokalnych na realizowane programy, do których należą:
- Program badań przesiewowych noworodków w Polsce 2006–2015,
- Program psychiatrycznej opieki zdrowotnej 2006–2008,
- Program eliminacji niedoboru jodu na lata 2006–2008,
- Narodowy program rozwoju medycyny transplantacyjnej POLGRAFT,
- Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego POLKARD,
- Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych,
- Program zwalczania HCV.

Programy te są wymienione w NPZ jako komplementarne i rozszerzające. Zaznaczono również spójność z programem Foresight w obszarze „Zdrowie i Życie".

Czwarta wersja Narodowego Programu Zdrowia na lata 2007–2015, nawiązuje do dokumentów międzynarodowych, wyręczając tym samym twórcę strategii lokalnej z koniecz-

[55] Załącznik do Uchwały Nr 90/2007 Rady Ministrów z dnia 15 maja 2007r.Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015 (http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/zal_urm_npz_90_15052007p.pdf).

ności nawiązywania do tych dokumentów i podejmowania starań o uzyskanie spójności z tymi dokumentami.

Dokumenty międzynarodowe, stanowiące inspirację najnowszej wersji NPZ, to:

- „Światowa Deklaracja Zdrowia", przyjęta w 1998 r. na Światowym Zgromadzeniu Zdrowia, w której potwierdzono, że zdrowie jest jednym z podstawowych praw jednostki ludzkiej;
- „Strategia Zdrowie 21 – zdrowie dla wszystkich w XXI wieku" – określającej kierunki polityki zdrowotnej Światowej Organizacji Zdrowia w Europie;
- założenia programu Unii Europejskiej w dziedzinie zdrowia publicznego (decyzja 1786/2002/WE),
- strategia zdrowia publicznego zaproponowana przez Komisję Europejską,
- projekt Decyzji Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej ustanawiającej wspólnotowy program w dziedzinie zdrowia na lata 2007–2013 (COM(2006)234 wersja ostateczna).

Narodowy Program Zdrowia uwzględnia główne kierunki polityki zdrowotnej i stwarza szanse na bardziej skuteczną realizację zadań związanych ze zdrowiem społeczeństwa. Podstawowym warunkiem osiągnięcia celów NPZ jest włączenie się do ich realizacji organów administracji rządowej, organizacji pozarządowych, a przede wszystkim samorządów, społeczności lokalnych i samych obywateli. Z niewiadomego powodu w rozważaniach tych pominięto Narodowy Fundusz Zdrowia, mimo że NFZ jest płatnikiem większości świadczeń diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych oraz znacznej części działań zapobiegawczych (prewencja I, II i III stopnia).

2.4.3. Strategia placówki

Określenie „strategia" jest pojemne i może oznaczać domyślną *(implicit)* wizję podmiotu przyjętą przez jego zarząd. Może oznaczać również zbiór dokumentów, które stanowią wytyczne działania firmy oraz podstawę oceny pracy zarządu. W tej drugiej wersji, strategia ma charakter formalnych dokumentów, na które składają się: misja, wizja i biznes plan. Biznes plan nie będzie omawiany w niniejszym opracowaniu. Załączono jedynie klasyczny schemat biznes planu (załącznik 3), który należy dostosować do charakteru podmiotu. Z przeglądu składowych części biznes planu wynika, że wiele elementów omawianych w tym opracowaniu stanowi składową biznes planu. Różnica polega jedynie na przyjętej perspektywie; czy jest to perspektywa codziennego działania placówki (*biznes plan*)? czy perspektywa projektu, który ma stosunkowo krótki horyzont czasowy oraz konkretne cele do osiągnięcia (*plan projektu*)? Tym niemniej składową planu działania zakładu może być realizacja projektu restrukturyzacji, stąd plan realizacji projektu może być składową biznes planu placówki.

Podstawowym elementem strategii organizacji jest jej misja *(mission statement)* i wizja. Wiele placówek taką misję i wizję sformułowało, jednak restrukturyzacja, poważna zmiana w placówce, jest okazją, aby misję przemyśleć ponownie i ewentualnie zmodyfikować. Pod nazwą *misji* rozumie się wyartykułowaną koncepcję biznesu, zwierającą odwołanie do klientów, produktów, lokalizacji, technologii, filozofii działania, wizerunku publicznego i postaw personelu. *Wizja* to z kolei projekcja zmian i celów, jakie organizacja ma przed sobą, koncentruje się ona na przyszłości i stanie, do jakiego organizacja zamierza dążyć.

Formułowanie misji w projektowaniu i realizacji działalności gospodarczej powinno uwzględniać:

- funkcję strukturalizacyjno-innowacyjną – misja określa pozycję organizacji w trzech wymiarach: funkcji, technologii, segmentu rynku. Zasadne jest, aby misja zawierała wskazanie innowacji, nakreślała nową jakość w usługach, która wyróżniałaby firmę w stosunku do innych;

— funkcję prognostyczną – misja powinna odnosić się do określonej perspektywy czasu i bazować na wybranym scenariuszu przyszłości;
— funkcję normotwórczą – z misji wynikają normy i zasady, podstawy systemu zarządzania organizacją. Misja jest elementem kulturotwórczym firmy i stanowi część lub zalążek tej kultury;
— funkcję integracyjno-motywacyjną – to często najważniejsza funkcja misji, która mobilizuje i angażuje kierownictwo oraz personel w realizację przyjętej koncepcji działania organizacji.

Istnieją różne sposoby zapisywania misji:

— misja jako swoiste „credo" organizacji – główne wytyczne, kierunek, ujmowane syntetycznym zdaniem zawierającym sedno sprawy, pełniącym rolę sloganu[56];
— krótki manifest organizacji zawierający się na jednej stronie dokumentu w formie kilkunastu zdań wyjaśniających i omawiających istotę, filozofię funkcjonowania placówki, a także zasady działania wobec klientów, pracowników i na rzecz otoczenia (np. misja *Massachusetts General Hospital Center for Women's Mental Health*[57]);
— kilkustronicowa broszura szerzej omawiająca sposoby działania firmy wobec współpracowników, klientów i otoczenia.

Misja powinna być łatwa do przedstawienia, powinna być tworzona z myślą i dla korzyści klientów oraz powinna w sposób wyczerpujący i niedopuszczający wątpliwości przedstawiać główne idee leżące u podstaw organizacji. Misja jest adresowana przede wszystkim do pracowników.

Według F.R. Davida[58], w zależności od formatu, w jakim jest przedstawiana, istnieje dziewięć elementów, które powinna zawierać misja:

— klienci (kim są?)
— produkty (jakie są główne wyroby i usługi?)
— lokalizacja (gdzie firma działa?)
— technologia (jaka jest podstawowa technologia firmy?)
— kontynuacja działalności, przetrwanie firmy (jakie są ekonomiczne cele firmy?)
— filozofia (jakie są podstawowe przekonania, wartości, aspiracje i priorytety firmy?)
— własna koncepcja firmy (co jest najsilniejszą stroną firmy i na czym polega jej przewaga konkurencyjna?)
— publiczny wizerunek firmy (co jest społeczną powinnością firmy oraz jaki jest jej pożądany wizerunek?)
— personel (jaki jest stosunek firmy do pracowników?).

Inspirację do sformułowania misji można znaleźć na stronach internetowych *misssion-statements.com*[59]. Misja organizacji stanowi podstawę tworzenia planów rozwojowych i restrukturyzacyjnych, często przyjmujących postać *business planu*.

Określanie *wizji* organizacji dotyczy przyszłości w perspektywie średnio- i długoterminowej. Czynność ta polega na opisie wizerunku organizacji będącego wynikiem rozwoju, przy założeniu możliwie pozytywnych scenariuszy i zgodnie z nadziejami oraz oczekiwaniami jego kierownictwa. Wizja wyznacza zatem stan, który kierownictwo ma nadzieję

---

[56] Przykład: Misja Mayo Clinic: "Napawać nadzieją i przyczyniać się do zdrowia oraz dobrostanu dostarczając najlepszej opieki dla każdego pacjenta, poprzez zintegrowaną działalność kliniczną, szkoleniową i badawczą".

[57] *Massachusetts General Hospital Center for Women's Mental Health* www.womensmentalhealth.org/about/mission-statement/ (data: 01.10.2010).

[58] David, Forest R., and Fred B. David. "*It's Time to Redraft Your Mission Statement*", Journal of Business Strategy, January/February 2003, 11–14.

[59] Misje szpitali: http://www.missionstatements.com/hospital_mission_statements.html.

osiągnąć dzięki osiągnięciu celów rozwojowych, w tym restrukturyzacyjnych. Wizja staje się zatem przewodnikiem wytyczającym poziom aspiracji i drogowskazem w sporządzaniu planów strategicznych. Wizja powinna być budowana na podstawie realnych, choć ambitnych założeń. Zwykle uwzględnia wprowadzanie nowości i innowacji z ograniczeniami, jakie stanowi działalność konkurencji (w wypadku organizacji działających w środowisku konkurencyjnym). Wizja powinna uwzględniać sytuację w danym sektorze, jego perspektywy oraz potrzeby i aspiracje konsumentów. Z uwagi na swój charakter wizja nie musi i czasem nie powinna być automatycznie przekształcana w strategie działania. Wizja jest wskazówką dla organizacji, w jakim kierunku podążać. Realizacja wizji przez organizację jest zwykle procesem wieloetapowym, dlatego zasadne jest wprowadzenie podziału na poszczególne projekty (im krótszy horyzont czasowy, tym bardziej precyzyjne określenia).

3. Definiowanie i przygotowanie projektu

Następnym etapem po określeniu strategicznego kontekstu projektu restrukturyzacji jest definiowanie projektu. Dobrą praktyką jest przygotowanie w tym celu dokumentu, często nazywanego studium wykonalności (*feasibility study*), który jest poddawany ocenie i krytyce wewnątrz organizacji oraz przez uprawnione podmioty zewnętrzne (np. organ założycielski), w celu wyeliminowania potencjalnych błędów oraz podjęcia bezpiecznej i optymalnej decyzji.

Projekt można określić jako ciąg prac, czynności i wydarzeń, które mają doprowadzić do wyznaczonego celu o ustalonym charakterze ekonomicznym i technicznym. Projekt należy rozpatrywać w całości jako samowystarczalną jednostkę, niezależnie od tego, że części projektu mogą być wydzielone ze względów administracyjnych lub technicznych.

Podczas określania celów, analizy wykonalności oraz analizy kosztów i korzyści projektu może wystąpić konieczność wykroczenia poza definicje czysto administracyjne czy formalne. Jeżeli np. częścią założeń projektu jest zmiana zachodząca u partnera, który nie jest zależny od promotora projektu[60], to czas oraz czynności związane z tą zmiana powinny być ujęte w opisie projektu. Jeśli częścią założeń projektu restrukturyzacji szpitala jest zmiana w kontraktowaniu usług przez Narodowy Fundusz Zdrowia, to działania NFZ w tym zakresie muszą być przewidziane w opisie projektu, mimo że promotor projektu nie ma formalnego wpływu na NFZ.

Bywa, że projekt składa się z kilku współzależnych, ale samoistnych elementów. W wypadku przykładowego projektu obejmującego restrukturyzację szpitala, z budową nowej infrastruktury oraz zmianą formy prawnej, można sobie wyobrazić, że każdy z tych elementów może być realizowany niezależnie od innych. Co więcej, proces decyzyjny prowadzący do uruchomienia poszczególnych części przebiega innymi torami i może zakończyć się w różnym czasie. W takiej sytuacji zasadne jest przeanalizowanie każdego z tych elementów z osobna, w taki sposób, jakby stanowiły odrębne projekty, a następnie dokonanie oceny możliwych kombinacji poszczególnych elementów i wynikających z nich korzyści lub barier.

Definiowanie granic projektu służy zaplanowaniu koniecznych czynności i prac oraz ich harmonogramu, a także określeniu granic potencjalnych korzyści wynikających z kosztów projektu. Projekt wywiera bezpośredni wpływ na użytkowników, pracowników, inwestorów

[60] Określenie Promotora projektu zaczerpnięte jest z wewnętrznej terminologii EIB, która nazwą tą określa organizację faktycznie, a niekoniecznie formalnie odpowiedzialna za realizację projektu. Często Promotorami projektów są władze państwowe czy samorządowe, choć do bezpośredniej realizacji przeznaczają podmioty trzecie; spółki celowe, istniejące podmioty zależne i inne.

czy dostawców, a także wpływ pośredni na strony trzecie. Poszukiwanie wpływu na podmioty trzecie i korzyści pośrednich nie powinno prowadzić do zbyt daleko idących spekulacji.

3.1. Definiowanie celów projektu

Po dokonaniu analizy otoczenia i oceny zasobów oraz potencjału jednostki, następnym etapem jest określenie lub zredefiniowanie celów organizacji oraz celów samego projektu. Ta czynność, przez praktyków często pomijana jako formalna i niepraktyczna, ma za zadanie zakomunikowanie wszystkim uczestnikom zmian, dokąd zmierzamy. Brak lub niejasne cele skutkują tym, że rzesze uczestników zmiany nie wiedzą, po co podejmowane są takie czy inne działania, po co wysiłek i niewygody związane ze zmianą. Założenie, że wszyscy w otoczeniu jednakowo rozumieją misję placówki, jej cele oraz cele projektu jest zwykle błędne. Komunikowanie celów przedsięwzięć i zyskanie dla nich poparcia współpracowników jest podstawowym zadaniem menedżera.

„Jeśli nie wiesz, dokąd zmierzasz, wiatry przyjazne nie będą ci wiały”

W oparciu o misję i wizję organizacji, tworzony jest plan działań. Działania te mogą mieć formę ciągłą lub formę projektów posiadających ramy czasowe, zdefiniowane cele, zasoby przeznaczone do ich realizacji i mierniki osiągnięcia celów. Cele projektu mają być *konkretne i mierzalne, wskazujące, co projekt ma osiągnąć*[61].

Na definiowanie celów projektu najczęściej składa się definiowanie celu lub celów głównych (*goals*) oraz celów szczegółowych, operacyjnych (*objectives*). Do celów szczegółowych na pewnym etapie dołączane są działania (*actions*), które mają służyć ich osiąganiu. Ponieważ definiowanie celów projektu, podobnie jak *misji* i *wizji* organizacji, służy komunikacji z innymi ludźmi, należy pamiętać, że ludzka percepcja ma ograniczone możliwości. W związku z tym psychologowie, a za nimi specjaliści ds. *marketingu* lub zarządzania posługują się „regułą siedmiu”, oznaczającą, że człowiek jest w stanie równolegle sprawnie percypować od 5 do 9 tematów, a także współpracować z 5–9 osobami. Z tych samych powodów liczba celów głównych, a potem szczegółowych, podporządkowanych głównym, powinna być mniejsza niż 9. W praktyce rzadko wymienia się więcej niż 3–4 cele główne projektu.

Cel główny powinien definiować, **co chcemy osiągnąć** poprzez efekcie realizacji projektu. Należy przy tym odróżnić określenie „**co?”** od „**jak?**”. Zatem ***restrukturyzacja nie jest celem projektu restrukturyzacji***. Restrukturyzacja jest sposobem osiągnięcia określonego celu. Kierunek i sposoby restrukturyzacji powinien być wyznaczony przez określenie celu projektu. Jakie zatem mogą być cele projektów w ochronie zdrowia?

Aby zdefiniować cele główne projektu, należy odpowiedzieć na pytania:

- czy istnieją jakieś cele systemu, w którym funkcjonuje nasza organizacja, i które powinniśmy uznać oraz zastosować?
- jaka jest rola organizacji w systemie?
- jaką misję ma organizacja i jaką wizję na przyszłość?

Cel główny powinien zatem nawiązywać do celów szerszych, szczególnie jeżeli organizacja nie jest niezależna i z uwagi na swoją rolę powinna realizować cele podmiotów i instytucji nadrzędnych. W odniesieniu do publicznych placówek opieki zdrowotnej dość naturalne wydaje się nawiązanie do takich cech systemu opieki zdrowotnej, które są pożądane w każdym kraju europejskim, niezależnie od występujących różnic organizacyjnych.

---

[61] Bradley, K. *Podstawy metodyki PRINCE2*, 2002, ISBN 83-913067-0-4.

Do celów tych należy zaliczyć:
- dostępność świadczeń opieki zdrowotnej (w aspekcie topograficznym i czasu oczekiwania),
- adekwatność systemu opieki zdrowotnej do potrzeb zdrowotnych (system opieki zdrowotnej powinien odpowiadać na potrzeby populacji),
- ofertę zakładów opieki zdrowotnej akceptowaną społecznie (jakość świadczeń powinna satysfakcjonować pacjenta),
- systemowe zapewnianie równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej (równe potrzeby?),
- efektywność ekonomiczną,
- skuteczność leczenia w odniesieniu do jednostek i populacji.

Przykłady celów głównych:
- „Osiągnięcie stabilności finansowej, przy założeniu realizacji zadań diagnostyki i leczenia pacjentów publicznego systemu ochrony zdrowia",
- „Poprawa wyników leczenia pacjentów z chorobami przewlekłymi",
- „Poprawa poziomu satysfakcji pacjentów doświadczających opieki szpitala".

Cel główny osiągany jest w wyniku realizacji założeń *celów szczegółowych*, zwanych czasem *celami operacyjnymi*, *celami pośrednimi*. Podobnie jak cel główny, cele szczegółowe wskazują **co** zamierza się osiągnąć, a nie, **w jaki sposób**.

Cele projektu powinny być:
- szczegółowo sprecyzowane (*specific*),
- możliwe do pomiaru (*measurable*),
- możliwe do osiągnięcia (*achievable*),
- adekwatne do kontekstu (*relevant*),
- umiejscowione w czasie (*time adjusted*).

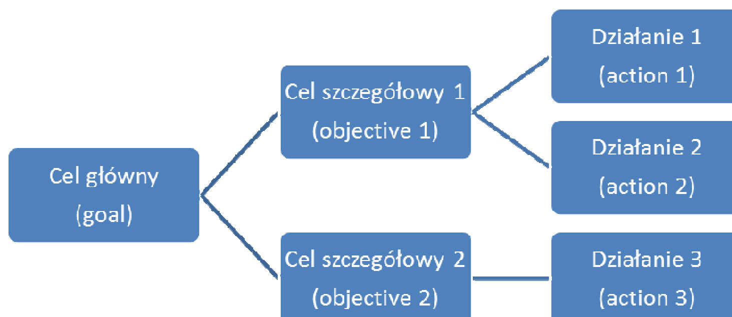
Należy jednak bardzo uważnie przemyśleć cele szczegółowe i związki przyczynowo-skutkowe między nimi a celami głównymi. Podstawowe zagadnienie, bowiem brzmi:

„Jaką mamy gwarancję, że osiągniemy cel główny w wyniku realizacji założeń celów szczegółowych?"

Przykłady celów szczegółowych:
- w odniesieniu do celu głównego „Osiągnięcie stabilności finansowej, przy założeniu realizacji zadań diagnostyki i leczenia pacjentów publicznego systemu ochrony zdrowia";
  - „Zredukowanie kosztów operacyjnych o 10% w ciągu trzech lat, przy zachowaniu wolumenu świadczeń",
  - „Skrócenie czasu pobytu pacjentów hospitalizowanych średnio o 1 dzień w ciągu dwóch lat",
  - „Zmniejszenie liczby zakażeń ran operacyjnych o 20% w ciągu 2 lat",
- w odniesieniu do celu głównego „Poprawa wyników leczenia pacjentów z chorobami przewlekłymi":
  - „Zmniejszenie częstości powstawania odleżyn u pacjentów oddziału internistycznego o 20% w ciągu dwóch lat",
  - „Zmniejszenie w ciągu 2 lat o 10% przypadków zakażeń rozwijających się w trakcie pobytu szpitalnego",
  - „Zmniejszenie częstości zakażeń układu moczowego u pacjentów cewnikowanych o 20% w ciągu dwóch lat",
- w odniesieniu do celu głównego „Poprawa poziomu satysfakcji pacjentów doświadczających opieki szpitala":

– „Zmniejszenie czasu reakcji na wezwanie pacjenta dotyczące opieki pielęgniarskiej o 30% w ciągu 2 lat”,
– „Zwiększenie ilości czasu poświęconego na zapoznanie pacjenta z jego stanem zdrowia o 50% w ciągu 1 roku”,
– „Zwiększenie w ciągu 2 lat do 50% odsetka pacjentów, którym przedstawiany jest program leczenia szpitalnego w ciągu pierwszej doby pobytu w szpitalu”.

Podobnie jak „reguła siedmiu” ogranicza liczbę równolegle przedstawianych komunikatów dotyczących celów, tak „reguła trzech” ogranicza liczbę poziomów komunikatów. Cele szczegółowe, odnoszące się do poszczególnych celów głównych, stanowią drugi poziom. Aby nie napotykać problemów z czytelnością przekazu, obok celów szczegółowych, mamy do dyspozycji jeszcze jeden, trzeci poziom *uszczegółowienia (rys. 14).* Można go użyć do sporządzenia listy działań (*actions*), które będą służyć realizacji celów, najpierw szczegółowych, a w wyniku ich osiągnięcia – celów głównych.



Rys. 14. Relacja celów głównych, szczegółowych i działań.
Źródło: opracowanie własne

Działania stanowią element, który pozwala na wykazanie się pomysłowością i kreatywnością zarówno menedżerów, jak i szeregowych pracowników organizacji. Jeśli w organizacji zapanuje zgoda co do celów głównych oraz szczegółowych, następuje faza *doboru narzędzi osiągania* tych celów.

Warto zauważyć, że w praktyce bardzo często *działania* zajmują miejsce celów. Jest to błąd prowadzący do błędnych decyzji, a w efekcie – do nieoptymalnego wykorzystania zasobów.

Powszechnym błędem bywa uznawanie za cel projektu sformułowań w rodzaju: „Remont i wyposażenie bloku operacyjnego w nowoczesne urządzenia”, „Zakup nowoczesnej aparatury”, „Redukcja personelu administracyjnego o 10%”. Tymczasem są to *działania (actions)*, które mają służyć osiąganiu przyjętych celów.

To formalne rozróżnienie prowadzi do zasadniczej zmiany logiki interwencji. Jeśli określimy cel szczegółowy jako „Zmniejszenie w ciągu 2 lat o 10% przypadków zakażeń rozwijających się w trakcie pobytu szpitalnego”, dysponujemy całą gamą działań, które mogą do niego prowadzić. W zależności od profesjonalnej oceny, działaniem może być „Remont bloku operacyjnego”, ale również: „Wczesne uruchamianie pozabiegowe”, „Stosowanie osłony antybiotykowej”, „Stosowanie określonych, sprawdzonych procedur dezynfekcji i transportu narzędzi zabiegowych” itp.

Definiowanie celów, a następnie dołączanie do nich interwencji, prowadzi zatem do znacznie bardziej kompleksowego ujęcia. Zamiast wycinkowej interwencji w formie remontu bloku, ma szansę zostać uruchomiony cały system zapobiegania zakażeniom wewnątrzszpitalnym. A system taki ma znacznie wyższą szansę osiągnięcia celu.

3.2. Analiza wykonalności i opcje realizacji

Jeżeli zarysowane zostały cele i zasięg potencjalnego projektu, kolejnym istotnym elementem jest analiza wykonalności oraz analiza opcji realizacji celów. Z praktycznego punktu widzenia lista celów jest początkowym fragmentem dokumentu pn. studium wykonalności. W niektórych projektach, np. finansowanych ze środków Unii Europejskiej, wykonanie analizy wykonalności oraz analizy opcji jest formalnym wymogiem przed akceptacją projektu. Niezależnie od tego, wykonanie obu czynności i udokumentowanie w formie odpowiednich opracowań jest dobrą praktyką prowadzenia projektu.

3.2.1. Analiza wykonalności

Pojęcie *analizy wykonalności* jest różnie rozumiane w różnych kontekstach. W wąskim znaczeniu analiza wykonalności ograniczana jest do analizy technicznych możliwości realizacji projektu, uzupełnionych przez analizę prawną lub organizacyjną.

W szerokim znaczeniu analiza wykonalności (doprowadzona do postaci studium wykonalności) jest przedsięwzięciem obejmującym:
- analizę popytu,
- dostępne technologie,
- plan działania (w tym tempo zużycia infrastruktury),
- wymagania wobec pracowników,
- skalę projektu, lokalizację, nakłady, organizację czasu realizacji, etapy rozwoju i planowanie finansowe.

Na potrzeby niniejszego przewodnika proponuje się szerokie znaczenie analizy wykonalności. Większość dotychczas opisanych elementów przygotowania projektu oraz elementy omówione dalej stanowić będą składowe analizy wykonalności. Przykładowa struktura *studium wykonalności* została zawarta w załączniku 4[62].

Celem analizy wykonalności jest zidentyfikowanie możliwych ograniczeń i ich rozwiązań w odniesieniu do aspektów technicznych, ekonomicznych, prawnych i organizacyjnych. W procesie identyfikacji ograniczeń realizacji projektu należy rozróżnić ograniczenia, na które może wpływać promotor projektu, oraz takie, które są od niego niezależne. Analiza wykonalności powinna w uczciwy i wiarygodny sposób określać warunki powodzenia projektu, a nie uzasadniać przez innymi podmiotami czy organami, że projekt ma duże szanse powodzenia. Celem analizy wykonalności jest bowiem zaplanowanie działań, które mają doprowadzić do sukcesu, a nie maskować potencjalne bariery i ograniczenia.

Projekt jest wykonalny, jeżeli jego założenia mieszczą się w technicznych, prawnych, finansowych i organizacyjnych ramach akceptowalnych dla kluczowych partnerów i decydentów.

---

[62] Metodologia opracowania studium wykonalności - analiza ekonomiczno-finansowa, Departament Regionalnego Programu Operacyjnego Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław – styczeń 2008.

3.2.2. Analiza opcji

Ważnym składowym elementem zarysowanej wyżej analizy wykonalności jest analiza opcji. Analiza tego rodzaju polega na określeniu rozwiązań alternatywnych, prowadzących do osiągnięcia nakreślonych wcześniej celów projektu. Na tym etapie ważne jest jasne *zdefiniowanie celów* oraz *otwartość na różne metody* ich osiągania. W praktyce często analiza opcji służy dyskredytowaniu alternatywnych rozwiązań i wspieraniu z góry określonego planu realizacji projektu. Zadaniem strony finansującej lub nadzorującej promotora (np. Komisji Europejskiej w wypadku projektów finansowych UE), jest zweryfikowanie, na ile analiza opcji była prowadzona solidnie, a na ile formalnie.

Zwykle zaleca się[63], aby analizować co najmniej następujące opcje:

- *business as usual (BAU)* – znana czasem jako „działanie jak zwykle" lub „nie robić nic". Termin ten nie oznacza, że działanie dotychczasowego podmiotu zostanie zatrzymane, ale że będą one kontynuowane bez zmian i dodatkowych nakładów kapitałowych. Scenariusz BAU to prognoza sytuacji, jaka zajdzie w przyszłości w badanym podmiocie bez uruchamiania projektu zmian. Scenariusz ten zakłada zachowanie *status quo* ze wszystkimi tego konsekwencjami, w tym finansowymi;
- *do minimum (DM)*, zrobić minimum – w niektórych sytuacjach jako pierwsze rozwiązanie nie jest przedstawiany scenariusz BAU, lecz projekt o skali „minimum". Sytuacja tego rodzaju zachodzi wówczas, jeżeli w danym podmiocie MUSI nastąpić zmiana, ponieważ bez niej podmiot przestanie działać (upadnie, utraci prawo do prowadzenia działalności itp.). Opcja DM łączy się z podjęciem pewnych, z definicji niewielkich zmian i ponoszeniem niewielkich nakładów inwestycyjnych. Rozwiązanie to oznacza więc poniesienie określonych kosztów na konieczne udoskonalenie w celu uniknięcia degradacji lub sankcji. W określonych wypadkach projekty motywowane są np. potrzebą dostosowania do nowych przepisów (np. sanitarnych). Opcja *minimum* może być także drugim, po BAU, wariantem postępowania. Istnieje więc możliwość *nie robienia nic*, lecz rozważana jest również opcja zrobienia czegoś niewielkiego, aby sytuację poprawić. Opcja „minimum" oznacza w takim wypadku najmniej uciążliwy i kosztowny projekt zapewniający pewien postęp. Mimo niskich kosztów oraz niewielkiego wysiłku, nie zawsze jest to najbardziej korzystne rozwiązanie.
- kolejne rozważane scenariusze to różne opcje *do something*. Liczba potencjalnych wariantów/opcji jest oczywiście nieskończona, jednak z praktycznego punktu widzenia rozważa się zwykle dwie, trzy opcje, szersze niż DM.

Jednym z najważniejszych błędów na etapie projektowania i planowania przedsięwzięcia jest zawężanie pola rozważanych opcji realizacji projektu. W szczególności konieczne jest wzięcie pod uwagę rozwiązań niskokosztowych, z elementem dezinwestycji, wycofania się placówki z określonego obszaru działalności. Ważne jest również zbadanie relacji między każdym wariantem a założeniami dotyczącymi cen, popytu i przewidywanych przychodów. Kombinacje lokalizacji, nakładów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych itp. mogą tworzyć ogromne liczby wykonalnych rozwiązań alternatywnych, zazwyczaj jednak tylko niektóre z nich wyglądają obiecująco i są warte szczegółowej oceny.

---

[63] Przewodnik do analizy kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Raport końcowy przedłożony przez *TRT Trasporti e Territorio* oraz *CSIL Centre for Industrial Studiem,* Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2008

3.2.3. Wybór rozwiązania

Efektem analizy wykonalności oraz analizy opcji powinna być identyfikacja najbardziej obiecującego rozwiązania, wobec którego należy przeprowadzić szczegółową analizę finansową i analizę ekonomiczną. Czasem proces selekcji wariantowych rozwiązań prowadzi do wyłonienia kilku preferowanych opcji, które poddaje się dyskusji i ustala ich ranking w oparciu o określone kryteria. Co do zasady preferowane opcje należy poddać **uproszczonej** analizie finansowej i ekonomicznej, aby na ich podstawie dokonać ostatecznego wyboru.

Uproszczona analiza finansowa i ekonomiczna oznacza zazwyczaj skupienie się wyłącznie na kluczowych wskaźnikach finansowych i ekonomicznych opartych na przybliżonych szacunkach kosztów i korzyści.

3.3. Analiza finansowa i ekonomiczna

Głównym celem analizy finansowej jest wykorzystanie prognozy przepływów finansowych projektu w celu obliczenia odpowiednich wskaźników stopy zwrotu. W zależności od rodzaju przedsięwzięcia można posługiwać się różnymi wskaźnikami, omawianymi w dalszych rozdziałach przewodnika. Najważniejsze z nich to finansowa wartość zaktualizowana netto projektu *(FNPV)* i finansowa wewnętrzna stopa zwrotu *(FRR)*.

W projektach mających charakter niekomercyjny dopuszczalne jest akceptowanie ujemnej finansowej stopy zwrotu. Takie projekty w dalszym ciągu mogą być rozważane do realizacji, jeżeli wytwarzają wartość dodaną, istotną z punktu widzenia promotora projektu. W takiej sytuacji jednak zalecane jest wykonanie dodatkowej analizy, zwanej ekonomiczną lub społeczno-ekonomiczną, opisaną w dalszej części rozdziału.

3.3.1. Horyzont czasowy

Przeprowadzanie analizy finansowej oraz ekonomicznej, polegających na prognozowaniu, wymaga określenia horyzontu czasowego tej prognozy (w terminologii projektów unijnych – *okresu referencyjnego*). Prognozy dotyczące projektu powinny być formułowane na czas odpowiadający ekonomicznemu okresowi oddziaływania projektu *(economic life)*, uwzględniającego średnio- i długoterminowy wpływ na podmiot, którego dotyczy. Teoretycznie, po upływie tego czasu, aktywa wytworzone w trakcie trwania projektu dochodzą do wartości zero albo możliwości generowania korzyści ekonomicznych sprowadzane są do zera. W uproszczeniu można powiedzieć, że po upływie tego czasu należy przewidzieć uruchomienie kolejnego podobnego projektu, aby zachować możliwość kontynuowania działalności.

W sferze koncepcyjnej, dopiero po upływie okresu referencyjnego będzie można policzyć koszty i korzyści, oraz stwierdzić, czy projekt się powiódł czy nie. Wybór horyzontu czasowego może wywrzeć ogromny wpływ na wyniki oceny finansowej oraz ekonomicznej projektu. W większości projektów inwestycyjnych, których efektem jest rozwój infrastruktury, horyzont czasowy wynosi od 20 do 30 lat. Podobny horyzont czasowy przyjmuje się np. w wypadku budowy szpitali[64], po części w zależności od relacji kosztów budowy do kosztów wyposażenia w sprzęt. W odniesieniu do inwestycji produkcyjnych horyzont czasowy jest zwykle krótszy i wynosi ok. 10 lat. Wynika to z szybszych zmian technologicznych (parku maszynowego koniecznego do prowadzenia działalności produkcyjnej). Horyzont czasowy

---

[64] Europejski Bank Inwestycyjny, mimo że nie ma jednoznacznych wytycznych w tym zakresie, posługuje się najczęściej takim wymiarem czasu ekonomicznego życia projektu *(economic life)*.

jest przy tym względnie niezależny od zasad naliczania amortyzacji. W horyzoncie czasowym bardziej istotny jest faktyczny spodziewany okres działania podmiotu powstałego jako wynik projektu niż formalna amortyzacja składowych infrastruktury. W okresie objętym horyzontem czasowym przewiduje się m.in. dokonywanie uzupełniających wydatków związanych z utrzymaniem sprawności i produktywności infrastruktury. A koszty z tym związane wliczane są do kosztów finansowych projektu. Jeśli po upływie czasu określonego horyzontem czasowym pozostają aktywa posiadające jakąś rynkową wartość, staje się ona wartością rezydualną i wlicza w przychody projektu.

W wypadku projektów restrukturyzacyjnych, zawierających niewielką komponentę inwestycji infrastrukturalnych, należy przyjąć, że horyzont czasowy jest bliższy wspomnianemu okresowi projektów produkcyjnych (ok. 10 lat) niż infrastrukturalnych, a może być jeszcze krótszy.

3.3.2. Stopa dyskontowa

Ustalenie obecnej wartości przepływów (wpływów i wydatków, kosztów i korzyści), które zostaną zrealizowane w następnych latach, wymaga zastosowania mechanizmu dyskontowania, czyli sprowadzenia przyszłych wartości do ich wartości obecnej (bieżącej). Operacji tej dokonuje się za pomocą *współczynnika dyskonta*, który mnoży wartości przepływów w kolejnych latach. Poziom tego współczynnika zależy od wysokości *stopy dyskontowej* i okresu obliczeniowego. Stopa dyskontowa stanowi podstawowy element analizy finansowej i ekonomicznej, który wpływa istotnie na wynik opłacalność inwestycji.

Wobec projektów o znaczeniu publicznym (a nie tylko komercyjnym) stosuje się dwie stopy dyskonta:

— finansową – do dyskontowania przepływów finansowych w przyjętym czasie oceny projektu (tzw. *okres referencyjny*),
— społeczną – do dyskontowania korzyści i kosztów ekonomicznych ich osiągnięcia, w przyjętym czasie.

Stopa dyskonta (finansowa lub społeczna) to koszt kapitału podmiotu inwestującego w projekt. Stopa ta powinna stanowić minimalną stopę zwrotu, poniżej której nie opłaca się inwestować w dany projekt. Dyskontowanie urealnia wysokość uzyskanych wpływów (korzyści) i wysokość ponoszonych kosztów, sprowadzając je do wartości aktualnej z punktu widzenia promotora projektu. Obliczenie stopy dyskontowej może w szczególności pokazać wpływ różnic w strukturze źródeł wykorzystywanych kapitałów na ich poziom.

3.3.2.1. Finansowa stopa dyskontowa

Finansowa stopa dyskontowa *(financial discount rate, FDR)* wykorzystywana jest w ocenie wartości przepływów pieniężnych w czasie. Finansowa stopa dyskontowa to koszt alternatywny kapitału, oznaczający utraconą wartość zwrotu z najlepszej alternatywnej inwestycji, podczas gdy kapitał zaangażowany jest w analizowaną inwestycję. Logika FDR oznacza, że, inwestując środki finansowe w określone przedsięwzięcie, tracimy możliwość inwestowania ich gdzie indziej. Zatem strata wynikająca z zaniechania alternatywnej inwestycji wyznacza FDR.

W literaturze można znaleźć różne sposoby wyznaczania finansowej stopy dyskontowej. Na szczególną uwagę zasługuje metoda oparta na średnim ważonym koszcie kapitału, czyli średniej ważonej kosztu kapitału wykorzystywanego w projekcie ze wszystkich źródeł, z jakich pochodzi. Koszt kapitału obcego dość łatwo określić, ponieważ wyznacza go koszt długoterminowego realnego oprocentowania kredytów, lub rentowność obligacji emitowanej

przez dany podmiot (w szczególności rząd lub samorząd). Koszt kapitału własnego może być powiązany z rentownością najlepszej dostępnej lokaty (pozbawionej ryzyka), do której należą bony skarbowe lub obligacje skarbu państwa[65]. Podejście tego rodzaju jest uznawane za bardzo konserwatywne, ponieważ zwykle inwestycje finansowe mogą osiągać wyższą rentowność niż lokaty finansowe. W wypadku podmiotów publicznych możliwe obszary inwestowania są jednak zawężone, a poza tym inwestowanie środków w dowolne przedsięwzięcia zawsze jest obarczone ryzykiem.

Tabela 1. Przybliżone szacunki długoterminowej rocznej finansowej stopy zwrotu z papierów wartościowych.

Klasa aktywów	Szacowany nominalny roczny zwrot (%)	Szacowany realny roczny zwrot (%)
Akcje dużych spółek	9,0	6,4
Akcje spółek średnich/małych	10,7	8,1
Akcje spółek międzynarodowych	9,1	6,5
Obligacje	4,8	2,2
Środki pieniężne	3,2	0,6
Inflacja	2,6	–
Średnia prosta		4,74

Zastosowano horyzont dwudziestoletni. Klasy aktywów odpowiadają indeksom, „Akcje dużych spółek" według S&P 500, „małych/średnich"według indeksu Russell 2000, „akcje spółek międzynarodowych" według MSCIAEFE, „obligacje" według indeksu Lehman Aggregate Bond, „środki pieniężne" według trzymiesięcznego indeksu T-Bill.

Źródło: Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2008

Jeżeli przyjmuje się, że stopa dyskontowa jest równa najlepszej inwestycji alternatywnej, inną możliwością jest ustalenie maksymalnego dostępnego poziomu stopy rentowności. Oznacza to, że alternatywą dochodu z projektu nie jest wykup długu publicznego lub prywatnego, ale zwrot z odpowiedniego portfela finansowego. W tym celu można zaobserwować zwroty z akcji różnych grup spółek w ostatnich latach[66], zwrot z obligacji rządowych i innych aktywów.

Istotnym wyzwaniem jest oczywiście fakt, że stopa dyskontowa ma być wykorzystywana do wyliczenia wartości w latach przyszłych, a zatem ma to być przyszła wartość kosztu ww. kapitału, podczas gdy znamy jedynie wartości przeszłe.

W projektach finansowanych ze środków UE, w perspektywie finansowej 2007–2013, Komisja Europejska zaleciła, aby referencyjna wartość FDR dla Polski, w wypadku obliczeń prowadzonych w wartościach realnych była ustalana na poziomie 5%, natomiast dla szacunków prowadzonych w wartościach nominalnych – 8%. Uzasadnione jest dokonywanie zmian w wysokości FDR w zależności od sektora. Sektory konserwatywne (przemysł ciężki, energetyka) mogą mieć niższe FDR niż sektory innowacyjne, ale bardziej ryzykowne (ICT, usługi).

3.3.2.2. Społeczna stopa dyskontowa

W analizie ekonomicznej, do oceny wartości korzyści i kosztów w czasie wykorzystuje się społeczną stopę dyskontową *(social discount rate, SDR)*, która powinna odzwierciedlać

---

[65] W czasach kryzysu finansowego pojęcia „bez ryzyka" zostało w znacznym stopniu podważone, lecz dla uproszczenia rozważań zachowujemy je jednak w niniejszym opracowaniu.

[66] *Przewodnik analizy kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych*, Raport końcowy przedłożony przez *TRT Trasporti e Territorio* oraz *CSIL Centre for Industrial Studiem,* Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2008.

alternatywny koszt społeczny kapitału całej gospodarki narodowej, a nie wyłącznie indywidualnego inwestora. SDR powinna równoważyć inwestycje z możliwościami ich finansowania, a także pozwolić na równoważenie oszczędności i inwestycji w skali kraju. Do tej pory nie wypracowano jednolitej metody oceny społecznej stopy dyskontowej, która zyskałaby powszechną akceptację. W praktyce jako społeczną stopę dyskontową przyjmuje się często stopę oprocentowania kredytów na międzynarodowym rynku finansowym. Przyjęcie rozwiązania tego rodzaju opiera się na założeniu, że międzynarodowy rynek kapitałowy stanowi wystarczająco dobre przybliżenie modelowego rynku konkurencji doskonałej.

Alternatywnym sposobem oceny SDR jest przyjęcie w analizie ekonomicznej *stopy społecznej preferencji czasowej* (SSPC). W tej sytuacji SDR opiera się na długoterminowej stopie wzrostu gospodarczego i uwzględnia preferencje społeczne korzyści w czasie (m.in. powiązane ze spodziewaną długością życia), a także bierze pod uwagę przewidywania wzrostu dochodów, konsumpcji lub wydatków publicznych. Szacowaną społeczną stopę dyskontową ze stopy wzrostu wydatków publicznych oblicza się wg wzoru:

$$i = \Delta ge + p$$

gdzie:
i – realna społeczna stopa dyskontowa środków publicznych wyrażona w danej walucie,
Δg – stopa wzrostu wydatków publicznych,
e – elastyczność krańcowego dobrobytu społecznego w odniesieniu do wydatków publicznych,
p – stopa preferencji czasowej.

Wartości zastosowane w powyższym wzorze są specyficzne dla danego kraju. Dotyczy to zwłaszcza wzrostu wydatków publicznych (g) zależnego od PKB. Preferencje społeczne i indywidualne wpływają na użyteczność krańcową (e), a przewidywana długość życia i inne cechy indywidualne wpływają na preferencję czasową (p).

Tabela 2. Orientacyjne społeczne stopy dyskontowe dla wybranych krajów UE przy użyciu metody SSPC[67]

Kraje nieuprawnione do pomocy z FSp	G	E	P	SDR
Austria	1,9	1,63	1,0	4,1
Dania	1,9	1,28	1,1	3,5
Francja	2,0	1,26	0,9	3,4
Włochy	1,3	1,79	1,0	3,3
Niemcy	1,3	1,61	1,0	3,1
Holandia	1,3	1,44	0,9	2,8
Szwecja	**2,5**	1,20	1,1	4,1
Kraje uprawnione do pomocy z FSp	**G**	**E**	**P**	**SDR**
Czechy	**3,5**	1,31	1,1	5,7
Węgry	**4,0**	1,68	1,4	8,1
Polska	**3,8**	1,12	1,0	5,3
Słowacja	**4,5**	1,48	1,0	7,7

Źródło:

67 *Przewodnik analizy kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych*, Raport końcowy przedłożony przez *TRT Trasporti e Territorio* oraz *CSIL Centre for Industrial Studiem,* Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2008.

Oparta na społecznej preferencji czasowej realna stopa dyskontowa we Francji w 2005 r. została ustalona na poziomie 4% (wcześniej 8%). W 2004 r. w Niemczech obniżono społeczną stopę dyskontową z poziomu 4% do 3%, a w Wielkiej Brytanii w 2004 r. realną stopę dyskontową obniżono z poziomu 6% do 3,5%. Dyrekcja Generalna ds. Rozwoju Regionalnego Komisji Europejskiej zaproponowała, w odniesieniu do krajów UE uprawnionych do pomocy z Funduszu Spójności, SDR w wysokości 5,5%, a w odniesieniu do pozostałych – 3,5% (Dokument Roboczy KE nr 4).

W ten sposób, opierając się na danych za lata 2000–2008 *(tab. 2)*, Komisja Europejska obliczyła referencyjny poziom społecznej stopy dyskontowej w wysokości 5,3% i zaleciła do stosowania stopę na poziomie 5,5%. Jednocześnie zaznaczono, że w projektach o dłuższym horyzoncie czasowym (ponad 15–20 lat) zasadne jest zastosowanie stopy degresywnej, ponieważ można się spodziewać, że wyliczane wartości SDR będą w kolejnych latach spadać i zbliżać się do odpowiedniego poziomu wskaźników w krajach „starej" UE.

3.3.3 Analiza finansowa

Analiza finansowa projektu realizowana jest wg metody inkrementalnej, co oznacza, że bierze pod uwagę jedynie nakłady i korzyści (efekty) wynikające z realizacji projektu, a nie całego przedsiębiorstwa (placówki). Stąd też analiza finansowa projektu będzie się różnić od analizy finansowej wykonanej np. jako część biznesplanu. W tym drugim wypadku powinny być ujmowane wszystkie przepływy finansowe przedsiębiorstwa, a w wypadku analizy finansowej projektu – jedynie przepływy wynikające z realizacji projektu (niezwiązane z realizacją projektu są pomijane).

Celem analizy finansowej projektu jest m.in. obliczenie wskaźnika:
- finansowej bieżącej wartości netto *(financial net present value, FNPV)*,
- finansowej wewnętrznej stopy zwrotu *(financial rate of return, FRR)*,
- współczynnika korzyści do kosztów *(benefits to costs ratio, B/C)*.

Nie należy mylić różnych definicji przepływów pieniężnych netto, służących obliczaniu wskaźników efektywności projektu (zgodnie z wymogami międzynarodowej praktyki w ocenie projektów), z „wolnym przepływem gotówki" zgodnym z zasadami rachunkowości, w szczególności tymi, które stosowane są w standardowych rachunkach przedsiębiorstw.

Do określenia finansowej stopy zwrotu w niniejszej publikacji proponuje się model *zdyskontowanych przepływów pieniężnych (Discounted Cash Flows, DCF)*.

Wynikają stąd następujące założenia:
- brane są pod uwagę jedynie wpływy i wydatki pieniężne, co oznacza, że amortyzacja, rezerwy i inne pozycje księgowe, które nie odpowiadają rzeczywistym przepływom, są pomijane,
- określenie przepływów pieniężnych projektu powinno opierać się na ujęciu przyrostowym (inkrementalnym), tj. na podstawie różnic w kosztach i korzyściach między scenariuszem uwzględniającym projekt (wariant „zrobić coś"), a scenariuszem alternatywnym, nieuwzględniającym projektu (scenariusz BAU) (rozdział 3.2.2),
- agregowanie przepływów pieniężnych występujących w różnych latach wymaga przyjęcia odpowiedniej finansowej stopy dyskontowej w celu obliczenia zaktualizowanej (bieżącej) wartości przyszłych przepływów pieniężnych (rozdział 3.3.2.1).

Analizę finansową należy przeprowadzić zgodnie z następującym algorytmem:
- zidentyfikowanie całkowitych kosztów projektu,

- zidentyfikowanie całkowitych kosztów i przychodów operacyjnych podmiotu w ujęciu przyrostowym,
- wyliczenie finansowego zwrotu z inwestycji (FNPV i FRR),
- wskazanie źródeł finansowania,
- dowiedzenie trwałości finansowej podmiotu (placówki) realizującego projekt.

3.3.4. Koszty projektu

Pierwszym krokiem analizy finansowej jest oszacowanie wielkości całkowitych kosztów projektu, na które składają się:
- nakłady na środki trwałe, czyli koszty inwestycji infrastrukturalnych,
- koszty związane z restrukturyzacją zatrudnienia i przekwalifikowaniem pracowników, oraz wdrożenia nowych procedur,
- koszty zmian w kapitale obrotowym w całym horyzoncie czasowym.

Nakłady inwestycyjne mogą być planowane na kilka początkowych lat, a niektóre koszty utrzymania i zastąpienia infrastruktury – na bardziej odlegle lata w horyzoncie czasowym zarysowanym w projekcie.

3.3.4.1. Koszty inwestycyjne

W wielu projektach nakłady na środki trwałe są ważnym składnikiem całkowitych kosztów projektu, a jednocześnie główną częścią kosztów inwestycyjnych. Można jednak założyć, że niektóre projekty restrukturyzacyjne nie będą wymagać istotnych nakładów na infrastrukturę, w zamian wymagając nakładów na zmianę sposobu działania, które, jako jednorazowe, byłyby również traktowane jako koszty inwestycyjne.

Informacje związane z przewidywanymi inwestycjami w środki trwałe powinny opierać się na danych zawartych w studium wykonalności. Dane do analizy stanowią wydatki pieniężne w kolejnych okresach rozrachunkowych (najczęściej latach), poniesione w celu nabycia różnych rodzajów środków trwałych. W większości sektorów wydatki na środki trwałe podaje się w kwotach netto, bez VAT. W ochronie zdrowia jednak, ze względu na zwolnienie świadczeń opieki zdrowotnej z VAT, podatek ten nie może być odliczony, a zatem wydatki na środki trwałe powinny zostać ujęte w kwotach brutto, z VAT[68].

Należy założyć, że na koniec okresu analizy (horyzontu czasowego), część środków trwałych, będących rezultatem poniesionych nakładów, będzie w dalszym ciągu posiadać określoną wartość lub zdolność generowania przychodów. Wartość rezydualną nakładów na środki trwałe należy ująć w kosztach inwestycyjnych na środki trwałe na końcowy rok analizy (ostatni rok horyzontu czasowego) – ze znakiem przeciwnym (ujemnym, jeśli pozostałe są dodatnie), ponieważ uważane są za wpływ. Oznacza to, że wartość rezydualna może być określona jako wirtualna wartość likwidacyjna części działalności podmiotu, która jest wynikiem projektu.

Wartość rezydualną można obliczyć:
- jako rynkową wartość rezydualną środków trwałych (w ten sposób, jak gdyby miały zostać sprzedane na końcu założonego horyzontu czasowego), plus wartości rezydualnej pozostałych zobowiązań netto,

[68] Jeżeli część przyszłych przychodów z działalności podmiotu będzie obciążona VAT, należy zastosować w tym miejscu proporcjonalne przeliczenie, odliczając VAT w proporcji, która może być w przyszłości odliczona.

- jako wartość rezydualną wszystkich aktywów i zobowiązań, z wykorzystaniem standardowej rachunkowej formuły służącej określaniu amortyzacji (różnej od formuły amortyzacji służącej określaniu podatku od dochodów kapitałowych),
- jako zaktualizowana wartość przepływów środków pieniężnych netto w pozostałych latach korzystania z efektów projektu (o ile taką perspektywę czasową można wyznaczyć).

Podobnie należy potraktować przychody z *dezinwestycji* – sprzedaży środków trwałych, które są zbywane w związku z restrukturyzacją podmiotu.

3.3.4.2. Koszty operacyjne

Koszty operacyjne zawierają elementy dotyczące wydatków przewidzianych na zakup towarów i usług nieposiadających charakteru inwestycyjnego, ponieważ zużywa się je w ciągu każdego okresu obrachunkowego, zwykle roku. Do kosztów operacyjnych wliczane są również koszty pracy i wydatków pochodnych („okołopłacowych"), które w placówkach opieki zdrowotnej zwykle stanowią największą część kosztów operacyjnych.

Najprostszy podział kosztów operacyjnych obejmuje:

- bezpośrednie koszty produkcji (zużycie materiałów oraz koszty usług, personelu, utrzymania, ogólne koszty produkcji),
- wydatki administracyjne i ogólne,
- wydatki związane ze sprzedażą i dystrybucją, które w wypadku wielu placówek medycznych właściwie nie istnieją.

W kalkulacji kosztów operacyjnych powinny być pominięte wszystkie pozycje, które nie powodują przepływu pieniężnego (wydatku), nawet jeżeli są to pozycje włączone do rachunku przedsiębiorstwa, czyli ujmowane w bilansie oraz w rachunku zysków i strat.

W szczególności należy wyłączyć następujące pozycje:

- amortyzację, ponieważ nie jest to rzeczywista płatność z wykorzystaniem środków pieniężnych,
- rezerwy na przyszłe koszty,
- rezerwy na nieprzewidziane wydatki.

Jeśli wynikiem przeprowadzenia projektu jest dokonanie oszczędności wobec dotychczasowej działalności (np. poprzez redukcję zatrudnienia), odpowiednie wartości należy wpisać ze znakiem minus („–") jako pozycję w tabeli kosztów.

3.3.4.3. Przychody operacyjne

Projekt powinien generować własne przychody ze sprzedaży towarów i usług, np. ze świadczenia usług zdrowotnych lub wynajmu pomieszczeń. Przychody te powinny zostać określone w prognozie liczby udzielonych usług i ich ceny. Do przychodów nie są zazwyczaj wliczane transfery z budżetu publicznego lub subsydia, ponieważ zwykle mają charakter jednorazowy i interwencyjny.

Dobrą praktyką prognozowania przychodów jest korzystanie z historycznych danych, mimo że dotyczą okresów przyszłych i mają być ujęte inkrementalnie, tzn. muszą ujmować wyłącznie działalność podmiotu wynikającą z projektu.

Przychody netto projektów określają przepływy pieniężne związane z przychodami, zmniejszone o wydatki związane z kosztami operacyjnymi. Obliczane są osobno dla każdego roku w zakładanym horyzoncie czasowym.

3.3.5. Finansowy zwrot z inwestycji

Po podliczeniu danych dotyczących kosztów inwestycji i kosztów oraz przychodów operacyjnych, należy obliczyć finansowy zwrot z inwestycji poczynionych w ramach projektu.

Wskaźniki zwrotu z inwestycji, zalecane przez Komisję Europejską w stosunku do projektu:

- finansowa zaktualizowana wartość netto (FNPV) projektu,
- finansowa wewnętrzna stopa zwrotu (FRR),
- współczynnik korzyści do kosztów (B/C).

Finansowa zaktualizowana wartość netto oraz finansowa stopa zwrotu FRR z całkowitych kosztów inwestycji służą do mierzenia efektywności inwestycji, niezależnie od źródeł lub metod finansowania. FNPV wyrażona jest w wartościach pieniężnych i zależy od skali projektu. FRR to wartość procentowa, której nie należy analizować bez obliczania FNPV (ponieważ stopa zwrotu może być myląca i nie zawiera informacji o „wartości" projektu, a jedynie o jego rentowności w stosunku do kosztu kapitału).

Finansowa zaktualizowana wartość netto stanowi sumę różnic między zdyskontowaną wartością oczekiwanych przychodów a zdyskontowanymi oczekiwanymi kosztami inwestycyjnymi i operacyjnymi projektu w poszczególnych latach zaliczonych do horyzontu czasowego:

$$FNPV = \sum_{t=0}^{n} a_t S_t = \frac{S_0}{(1+i)^0} + \frac{S_1}{(1+i)^1} + \ldots + \frac{S_n}{(1+i)^n}$$

gdzie:
S_t – saldo przepływów pieniężnych netto w czasie t,
a_t – współczynnik dyskontowy wybrany do dyskontowania w czasie t, przy stopie dyskontowania *i*.

Wewnętrzna finansowa stopa zwrotu *(Financial Internal Rate of Return, FRR)*, czyli IRR przepływów finansowych, jest miarą rentowności inwestycji i należy do złożonych metod oceny efektywności projektów, która uwzględnia zmianę wartości pieniądza w czasie.

$$FNPV = \sum \left[\frac{S_t}{(1+FRR)^t} \right] = 0$$

FRR pokazuje rzeczywistą stopę zwrotu z przedsięwzięcia, a zarazem maksymalną stopę kredytu, który jeszcze pozwala sfinansować projekt bez straty dla właściciela. Wartość FRR określa stopę procentową, dla której NPV jest równe zero (0). A zatem IRR pokazuje, wg jakiej stopy procentowej pozyskania środków na inwestycję przeznaczone zaktualizowane (zdyskontowane) wydatki będą w stanie równać się zaktualizowanym wpływom. Przedsięwzięcie uznaje się za finansowo opłacalne, jeżeli FRR jest równa stopie oprocentowania kredytu zaciągniętego na to przedsięwzięcie. Im większa różnica miedzy IRR a stopą graniczną, tym opłacalność danego projektu jest większa. Obliczanie IRR stanowi obecnie funkcję występującą w każdym arkuszu kalkulacyjnym. Do jej wyliczenia konieczny jest, podobnie jak w wypadku NPV, szereg czasowy prognozy kosztów i przychodów, oraz finansowa stopa dyskonta.

Zwykle oczekuje się rentowności przedsięwzięcia (projektu) pozwalającej zrównać alternatywny koszt nakładów inwestycyjnych z dochodem pochodzącym z projektu, a nawet uzyskać pewną nadwyżkę kompensującą ryzyko projektu (które oczywiście istnieje zawsze, nawet jeżeli nie jest poddawane analizie). Bardzo niska lub nawet ujemna finansowa stopa

zwrotu niekoniecznie oznacza, że projekt nie może być realizowany; mówi jedynie, że projekt nie jest wykonalny z punktu widzenia rynku finansowego (rynek finansowy nie byłby skłonny takiego projektu samodzielnie sfinansować). Podobnie ujemne FNPV oznacza, że projekt nie jest rentowny i wymaga dofinansowania (w okresie czasu nakreślonym w przyjętym horyzontcie czasowym projektu) przez jego promotora. Inaczej mówiąc, projekt jest nieopłacalny finansowo i komercyjne przedsiębiorstwo nie powinno go podejmować, chyba że ma do osiągnięcia cele pozakomercyjne. Dla komercyjnych projektów produkcyjnych FRR zwykle przekracza 10% (w wartościach realnych). Jednocześnie wiele projektów, których promotorami są władze publiczne lub podmioty należące do nich, jest nierentownych, jednak ich realizacja znajduje uzasadnienie w korzyściach społecznych (rozdział: analiza ekonomiczna).

3.3.6. Trwałość finansowa

W terminologii projektów unijnych występuje jeszcze jedno pojęcie, istotne w ocenie finansowej wykonalności projektu – *trwałość finansowa*. Projekt uważa się za trwały finansowo, jeżeli nie istnieje ryzyko wyczerpania środków pieniężnych w żadnym z okresów w przyszłości. Trwałość finansowa oznacza również stabilność finansową podmiotu, który realizuje projekt, biorąc pod uwagę obciążenia wynikające z realizacji projektu. W ocenie trwałości znaczenie ma czas, w ciągu którego następują wpływy i płatności gotówkowe. Trwałość oznacza, że suma przepływów netto w ramach skumulowanych strumieni pieniężnych, generowanych przez projekt, jest dodatnia we wszystkich rozpatrywanych latach.

Różnica między strumieniami – wpływami (*inflows*) i rozchodami (*outflows*) – wykazuje deficyt lub nadwyżkę, które będą kumulowane co roku. Strumienie przychodzące obejmują przychody ze sprzedaży towarów i usług, a także środki pieniężne netto, uzyskane w wyniku zarządzania zasobami finansowymi (przychody finansowe).

Strumienie wychodzące związane są:

- z kosztami inwestycji,
- z kosztami operacyjnymi,
- ze spłatą kredytów i odsetek,
- z podatkami,
- z innymi wydatkami (np. dywidendami, bonusami emerytalnymi itp.).

Jeżeli w jakimś roku przychody nie pokrywają kosztów, istotne jest zapewnienie dofinansowania z innych źródeł, np. przez powiększenie kapitału spółki, dopłaty udziałowców, lub dotacji, o ile taki mechanizm znajduje zastosowanie w danym podmiocie. Wykazanie trwałości finansowej projektu polega więc na uzyskaniu zapewnienia finansowania ewentualnych rocznych deficytów podmiotu realizującego projekt. Jeśli podmiot nie może liczyć na finansowanie z zewnątrz, wtedy warunkiem trwałości jest coroczne uzyskiwanie przewagi przychodów nad wydatkami.

3.3.7. Analiza ekonomiczna

Analiza ekonomiczna, zwana także społeczno-ekonomiczną, stanowi uzupełnienie analizy finansowej. W projektach podmiotów komercyjnych z reguły wystarczające są argumenty wynikające z analizy finansowej. Jeśli projekt jest opłacalny, tzn. przynosi zwrot z nakładów w satysfakcjonującej wysokości, wtedy komercyjny podmiot podejmuje decyzję o jego realizacji. Jeśli projekt nie przynosi korzyści w wymiarze finansowym, wtedy podmioty rynkowe zwykle takich projektów nie realizują, chyba że mają inne ważne powody, np.:

prestiżowe czy wizerunkowe. Nawet wtedy jednak rezultaty projektu podmiotu komercyjnego długoterminowo powinny przynosić korzyści finansowe, chociaż byłyby one trudne do oceny na danym etapie.

Dla podmiotów niekomercyjnych *(non-profit)*, w tym władz publicznych, bezpośredni wynik finansowy projektu nie musi być istotny. Dlatego w ocenie projektów publicznych, odmiennie definiuje się korzyści, czego skutkiem jest dokonywanie innego rodzaju analizy – ekonomicznej. W ramach analizy ekonomicznej oceniany jest wkład projektu w dobrobyt ekonomiczny regionu lub kraju. Jest ona dokonywana w imieniu całego społeczeństwa, a nie tylko podmiotu realizującego projekt, jak w wypadku analizy finansowej. Analiza ekonomiczna różni się zatem od analizy finansowej oceną skali korzyści wobec kosztów, które wykraczają poza przepływy finansowe promotora projektu. W analizie ekonomicznej stosuje się również czasem zmodyfikowane wielkości cen w pomiarze kosztów lub korzyści, które nie muszą odpowiadać cenom księgowym. Sytuacja tego rodzaju zachodzi wówczas, jeśli ceny rynkowe nie odzwierciedlają alternatywnego kosztu społecznego nakładów i produktów. Wtedy przelicza się je na ceny kalkulacyjne za pomocą odpowiednich współczynników przeliczeniowych[69].

W ocenie ekonomicznej programów zdrowotnych, do których w pewnych sytuacjach da się zakwalifikować program restrukturyzacji placówek ochrony zdrowia, można posługiwać się następującymi typami analiz:
- analizą minimalizacji kosztów *(costs minimization analysis, CMA)*,
- analizą kosztów i efektywności (opłacalności) *(cost effectiveness analysis, CEA)*,
- analizą kosztów i użyteczności *(cost utility analysis, CUA)*,
- analizą kosztów i korzyści (wydajności) *(cost benefit analysis, CBA)*.

Analiza minimalizacji kosztów porównuje koszty dwóch interwencji osiągających identyczne wyniki. Analiza kosztów i efektywności porównuje koszty interwencji wyrażone w jednostkach monetarnych z efektami wyrażonymi w jednostkach naturalnych (np. mmHg, mmol/l). Analiza kosztów i użyteczności obejmuje zestawienie kosztu leczenia w jednostkach monetarnych z korzyściami wyrażonymi w syntetycznych miarach zdrowia, np. QALY *(Quality Adjusted Life Year, lata życia ze skorygowaną jakością)* lub DALY *(Disability Adjusted Life Years, lata życia skorygowane niesprawnością)*. Analiza kosztów i korzyści wyraża koszty i korzyści w jednostkach monetarnych. Analiza ta umożliwia porównywanie zupełnie różnych programów, w tym programów z różnych obszarów, nie tylko zdrowia.

Wynikiem analizy kosztów i korzyści (CBA) jest wartość stosunku kosztów do korzyści *(costs/benefit ratio, C/B)* lub korzyść netto, czyli różnica między korzyścią a kosztem danej interwencji.

Analiza CBA pozwala również wyliczyć wskaźniki:
- ekonomiczną zaktualizowaną wartość netto *(ENPV)*,
- ekonomiczną wewnętrzną stopę zwrotu *(ERR)*.

Analiza ta umożliwia odpowiedź na pytanie, czy korzyści warte są poniesionych kosztów, oraz który z porównywanych programów daje większe korzyści netto. Wynik analizy CBA pozwala podjąć decyzje dotyczące alokacji środków przeznaczonych na realizację różnych tematycznie programów zdrowotnych. Na podstawie wyniku analizy wybiera się procedurę medyczną przynoszącą największą korzyść netto lub najniższy wskaźnik kosztów do korzyści.

[69] *Guidance on the methodology for carrying out Cost-Benefit Analysis. Methodological working documents*, Working Document 4, European Commission, Directorate-General Regional Policy, August 2006.

Analiza ekonomiczna wymaga realizacji następującego algorytmu:
- identyfikacji korzyści ekonomicznych projektu,
- identyfikacji kosztów społecznych,
- wyceny (wartościowania) korzyści oraz kosztów w wartościach monetarnych,
- zastosowania społecznej stopy dyskontowej,
- obliczenia wskaźników oceny ekonomicznej projektu.

Niektóre źródła dużą wagę przykładają do dwóch operacji redukujących systematyczne odchylenia wyników:
- korekt fiskalnych,
- konwersji cen rynkowych na kalkulacyjne *(dual pricing/shadow pricing)*.

3.3.7.1. Korzyści ekonomiczne projektu

Za korzyści ekonomiczne (społeczno-ekonomiczne) projektu uznaje się te korzyści, które wynikają z projektu dla całego społeczeństwa, różnych osób i organizacji, a nie znajdują odzwierciedlania w przepływach finansowych (nikt za nie zapłaci promotorowi projektu).

Przedstawienie korzyści ekonomicznych w analizie ekonomicznej wymaga realizacji następującego algorytmu:
- identyfikacji – zdefiniowania pozytywnych cech projektu, jego wyników oraz wpływu na rzeczywistość, które będą przynosić korzyści szeroko rozumianemu społeczeństwu,
- kwantyfikacji – obliczenia skali ww. korzyści wyrażonej w dowolnej jednostce naturalnej,
- monetaryzacji – przeliczenia wielkości korzyści z jednostek naturalnych na jednostki monetarne (pieniężne).

Korzyści ekonomiczne mogą być kwantyfikowane i wyrażane w miarach naturalnych lub monetarnych (rozdział 3.3.7.3). Mogą być również niekwatyfikowane (niekwantyfikowalne) i opisywane jedynie w formie jakościowej (np. wyższy komfort obsługi pacjenta). Wymagający recenzenci projektów (np. Komisja Europejska) zwykle domagają się, aby przynajmniej część korzyści ekonomicznych była kwantyfikowana i najchętniej wyceniona w formie monetarnej. Pozostałe korzyści, niekwatyfikowane, stanowią wtedy wyłącznie tło wskazujące, że wyliczone korzyści ekonomiczne nie stanowią całości panelu korzyści, a zatem oszacowane są konserwatywnie.

W ochronie zdrowia istnieje cała gama korzyści, nie tylko zdrowotnych, które można przypisać interwencji (np. projektowi restrukturyzacji) i powiązać logicznie z celami projektu. Korzyści te mogą być wynikiem poprawy skuteczności diagnostyki, leczenia czy rehabilitacji, zmniejszenia działań niepożądanych procesów terapeutycznych (ich skutków ubocznych) lub podniesienia jakości pobytu pacjenta w szpitalu. Korzyści polegające na oszczędnościach operacyjnych (wynikających z bieżącej działalności) nie stanowią korzyści ekonomicznych, lecz finansowe, i powinny być ujęte w analizie finansowej (rozdział 3.3.3).

Uznaje się[70], że najbardziej pożądanym wynikiem projektów w ochronie zdrowia jest poprawa skuteczności interwencji medycznych, które owocują odpowiednio długim *czasem* życia pacjentów, ewentualnie zmodyfikowanym *(adjusted)* jakością życia. Jednoznaczne korzyści zdrowotne, to zatem dodatkowy *czas życia,* jaki pacjenci zyskują dzięki bardziej skutecznemu leczeniu, które stanie się możliwe po przeprowadzeniu zmiany (interwencji). Jakie sytuacje prowadzą do przedłużenia życia pacjentów? Jest to np. wprowadzenie nowej technologii medycznej do placówki, która jej dotąd nie stosowała (a konkurencyjne ośrodki aktualnie jej

[70] Murray C, Lopez A., *Globalne obciążenie chorobami*, CSIOZ, Vesalius, 2000.

nie zapewniają danej populacji). Jeśli w ramach restrukturyzacji placówki uruchamiany jest ośrodek kardiologii inwazyjnej, który w szczególności będzie prowadził terapie wczesnego zawału serca, wtedy korzyścią ekonomiczną (pomijającą korzyści finansowe z przychodów placówki z tego tytułu), będzie zwiększenie przeżywalności pacjentów z zawałem serca w danym regionie kraju. Jeżeli efektem restrukturyzacji będzie uruchomienie ośrodka radioterapii, który znacznie skróci czas oczekiwania na terapię tego rodzaju, a przez to zwiększy skuteczność leczenia nowotworów, wtedy korzyścią ekonomiczną stanie się zwiększona przeżywalność pacjentów z nowotworem w danym regionie.

Kwantyfikacja korzyści ekonomicznych w postaci ocalonego życia pacjentów może w powyższych przykładach odbywać się w formie szacowania:
— liczby ocalonych ludzkich istnień,
— liczby lat przedłużonego czas życia pacjentów *(YLG, Years of Life Gained)*.

Obydwa wymienione wskaźniki są miarami naturalnymi (liczba ocalonych osób, liczba lat dodatkowo przeżytych przez ozdrowieńców) i mogą zostać podane w takiej postaci, zwłaszcza jeżeli efekty ekonomiczne projektu ograniczają się do tych elementów. Jeśli jednak, obok ocalonych ludzkich istnień, efektem będzie np. zmniejszenie liczby odleżyn przewlekle chorych osób, wtedy konieczne może być sprowadzenie wszystkich wyników do jednolitej miary, w szczególności przeliczenie ich na wartości monetarne (rozdział: 3.3.7.3).

Nie wszystkie jednak interwencje ratują życie. Znaczna część interwencji zdrowotnych skutkuje *jedynie* poprawieniem jakości życia przez zmniejszenie skali cierpienia, przez poprawienie sprawności, w tym przez przywrócenie możliwości pracy, itp. Często interwencje zdrowotne skutkują efektem złożonym z przedłużenia życia (o określoną liczbę lat) oraz poprawy jego jakości. Każdy z tego rodzaju rezultatów projektu można wymienić z osobna i wskazać ich szacowaną liczbę w okresie odniesienia. To jednak spowoduje, że obraz wyników projektu będzie bardzo niejednorodny, wręcz chaotyczny. Można również posłużyć się syntetycznymi miarami zdrowia, takimi jak QALY, DALY, HALE itp.[71], które poszczególnym stanom zdrowia przypisują odpowiednią miarę *jakości życia.* Wskaźniki te nazywane są syntetycznymi, ponieważ dają możliwość syntezy wszystkich aspektów stanu zdrowia w jednym parametrze. Ze szwedzkich badań wynika, że ocena jakości życia u pacjentów z chorobą wieńcową (nasilającą się w wieku 65–74 lat) wynosi 0,81 QALY[72] (gdzie 0 = zgon, a 1 = pełne zdrowie). Gdyby zatem wyobrazić sobie interwencję, która pozwoliłaby usunąć dolegliwości choroby wieńcowej (np. przez założenie stentów), to w pewnym uproszczeniu oznaczałoby odzyskanie 0,2 QALY rocznie u danego pacjenta. Mnożenie tej wielkości przez liczbę pacjentów oraz liczbę spodziewanych lat życia bez choroby wieńcowej daje liczbę QALY *(QALY gained)*, jakie stanowią efekt projektu. Jeśli do tego dołożyć prawdopodobne przedłużenie czasu życia o ok. 3 lata, uzyskujemy syntezę pomiaru stanu zdrowia złożoną z długości życia i jego jakości, czyli *lata życia skorygowane jakością (Quality Adjusted Life Years, QALY)*.

---

[71] Mierniki *Quality Adjusted Life Years* (QALY) lub *Disability Adjusted Life Years* (DALY) są szeroko opisane w literaturze, dlatego w tej publikacji nie będą szczegółowo omawiane. Kłopot polega na tym, że nie przygotowano dotąd (w każdym razie autor takich prac nie zna) skali QALY lub DALY dla poszczególnych rodzajów stanów zdrowia w naszym kraju. Stąd w stosowaniu tych mierników w odniesieniu do Polski konieczne jest posługiwanie się danymi z innych krajów (w ich doborze należy kierować się podobieństwem kulturowym, co zastosowali w badaniu obciążenia chorobami Murray i Lopez (Murray C, Lopez A., *Globalne obciążenie chorobami*, CSIOZ, Vesalius, 2000).

[72] Lundberg L, Johannesson M, Isacson DGL, Borgquist L. *Health-state utilities in a general population in relation to age, gender, and socioeconomic factors*. Eur J Public Health 1999; 9: 211–7.

3.3.7.2. Koszty społeczne projektu

Obok korzyści ekonomicznych (społeczno-ekonomicznych), efektem projektu mogą być również koszty społeczne (społeczno-ekonomiczne), które nie stanowią bezpośredniego przepływu finansowego (placówka za nie nic nie płaci), ale które występują i obciążają społeczeństwo. Podobnie jak w wypadku korzyści społecznych, pierwszym zadaniem jest dokonanie ich identyfikacji, następnie kwantyfikacji, a na końcu – monetaryzacji, czyli wyceny.

Do kosztów społeczno-ekonomicznych najczęściej zalicza się straty środowiskowe (w wypadku projektu zakładającego budowę nowego budynku na terenach zielonych, *greenfield*), zwiększenie natężenia ruchu (strata czasu podróżnych), utratę pracy przez określoną liczbę osób. W rozważanych programach restrukturyzacji placówek, ten ostatni koszt społeczny jest najbardziej prawdopodobny. Jeżeli utrata pracy przez określoną liczbę osób nie zostanie skompensowana przez zatrudnienie ich gdzie indziej, wtedy koszty społeczne stanowić będą wielkość finansową strat, jakie poniósł zwolniony pracownik.

W programach restrukturyzacyjnych placówek można również potencjalnie określić koszty społeczne wynikające z pogorszenia dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej (jeżeli w ramach restrukturyzacji likwidowana jest działalność medyczna). Zagadnienie ograniczenia dostępu jest podstawowym argumentem przeciwników restrukturyzacji, mimo że chyba nigdy nie było profesjonalnie zidentyfikowane i zmierzone. Możliwe, że ujęcie tego zagadnienia w postaci kosztów społecznych (np. mierzonych czasem, jaki trzeba zużyć na podróż do innego ośrodka) pozwoliłoby bardziej praktycznie podejść do tego emocjonalnego zagadnienia.

3.3.7.3. Monetaryzacja korzyści oraz kosztów społecznych

Najbardziej pożądaną formą analizy ekonomicznej w złożonych projektach, w tym obejmujących restrukturyzację i inwestycje, jest analiza kosztów i korzyści (CBA). Wśród metod analizy ekonomicznej sytuuje się na końcu skali trudności oraz uniwersalności.

Poprzedza ją:

- analiza kosztów CMA, zgodnie z którą porównuje się koszty dwóch alternatywnych interwencji (projektów), uznając, że skala korzyści wynikających z ich zastosowania jest identyczna. To ostatnie założenie jest trudne do zrealizowania, ponieważ nie jest łatwo znaleźć dwóch różnych interwencji o takich samych cechach skuteczności;
- analiza kosztów i efektów CEA, zgodnie z którą porównuje się koszty osiągnięcia jednostki efektu dwóch (lub więcej) interwencji. W tym wypadku ograniczeniem jest konieczność sprowadzenia efektów interwencji do jednej miary, np. ocalenia życia, albo obniżenia poziomu ciśnienia tętniczego. CEA jest często stosowana w ocenie interwencji zdrowotnych (medycznych) o bardzo podobnym charakterze (np. porównanie efektywności leczenia nadciśnienia za pomocą dwóch leków). W wypadku projektów bardziej złożonych, gdzie lista potencjalnych korzyści (*end point*, punkt końcowy interwencji) jest dłuższa, analiza nie ma zastosowania;
- analiza kosztów i użyteczności CUA, która jest odmianą analizy CEA, przy czym miarą efektu jest jeden z omawianych wskaźników syntetycznych zdrowia (QALY, DALY, HALE itp.). Dzięki zastosowaniu tych wskaźników można porównywać interwencje (projektu), które przynoszą wiele różnych efektów, pod warunkiem, że będą to efekty zdrowotne, oraz że jesteśmy je w stanie wyrazić za pomocą wskaźnika np. QALY;
- analiza kosztów i korzyści CBA, zgodnie z którą wszystkie koszty i korzyści sprowadzone są do miar monetarnych. Metoda ta pozwala na porównywanie różnych projektów i interwencji o różnej naturze (np. projekt inwestycji w infrastrukturę transportową *versus*

projekt inwestycji w nowy szpital), np. projekty społeczne, projekty zmian i restrukturyzacji. Wyzwaniem w analizie CBA jest jednak wycena efektów projektów w jednostkach monetarnych.

W analizie ekonomicznej brane są pod uwagę te korzyści wynikające z projektu, które nie powodują prostych przepływów pieniężnych. Zatem w logice analizy ekonomicznej leży posługiwanie się wartościami nierynkowymi. W związku z tym, że wartości te zwykle nie są przedmiotem rynkowych transakcji, trudno dla nich znaleźć rynkową cenę. Tym niemniej przypisanie wartości monetarnej poszczególnym wynikom projektów jest konieczne, o ile chce się doprowadzić do porównywalności wyników.

Ile jest warte ocalone życie ludzkie? Ile jest warty rok życia albo rok życia w pełnym zdrowiu? Ile jest warta poprawa jakości pobytu pacjenta w szpitalu?

Najbardziej kontrowersyjna w wycenie wartości nierynkowych jest wycena takich wartości, jak życie lub ludzkie cierpienie. W retoryce dyskursu społecznego życie ludzkie jest bezcenne, zatem podejmowanie się zadania wyceny jego wartości może wydawać się niewłaściwe, niemoralne i „niepolityczne". Jednak wycena taka jest możliwa.

Do najczęściej wykorzystywanych technik wyceny wartości tego rodzaju należą:

— metoda kapitału ludzkiego *(human capital)*. Stosowana jest najczęściej w odniesieniu do oceny skutków ekonomicznych przedwczesnych zgonów, ale można ją również stosować w ocenie skutków choroby niezagrożonej zgonem. Metoda ta zakłada, że strata ekonomiczna wynikająca z przedwczesnego zgonu (lub choroby, a tym samym obniżonej sprawności) jest równa zdyskontowanym (społeczną stopą dyskontową) bieżącym wartościom przyszłej produktywności danej osoby. Produktywność najczęściej mierzona jest wysokością wynagrodzenia tej osoby. Metoda ta posiada istotne ograniczenia: wynik oceny silnie zależy od wieku osoby, wykształcenia, pozycji społecznej itp., a zatem wszystkich elementów, które wpływają na poziom wynagrodzenia. Ponadto wartość kapitału ludzkiego osób w wieku poprodukcyjnym jest także przedmiotem wielu dyskusji, co z kolei powoduje problemy etyczne w powszechnym stosowaniu tej metody;

— metoda WTP *(willingness to pay)*. Stosowana jest do oceny gotowości potencjalnego pacjenta do płacenia za uniknięcie choroby (lub stanu, jaki z niej wynika, np. niepełnosprawności) i odwrotnie: ocenia wysokość ceny, za którą ludzie godzą się na ryzyko zachorowania (np. wysoka pensja górników za wysokie ryzyko chorób zawodowych). WTP najczęściej mierzy się za pomocą badań ankietowych *(contingent valuation)*, w czasie których respondenci muszą ocenić charakter badanego problemu zdrowotnego (np. przedwczesny zgon, niedowidzenie z powodu zaćmy itp.) oraz wskazać kwotę, jaką są skłonni zapłacić za niedoświadczanie tych stanów. Stosując odmianę metody WTP, metodę *różnic w wynagrodzeniach (wage differential approach)* można bez przeprowadzania ankiety ocenić, jaką kwotę potencjalny pacjent żąda za pracę, o której wiadomo, że zwiększa ryzyko przedwczesnej śmierci lub choroby zawodowej. W metodzie WTP, podobnie jak w metodzie kapitału ludzkiego (choć z mniejszym natężeniem), wyniki zależą od pozycji społecznej, aktualnego poziomu zarobków i zamożności, wieku itp. Warto przy tym zwrócić uwagę, że, w przeciwieństwie do metody kapitału ludzkiego, pełen przekrój wiekowy populacji może być adekwatnie objęty (nie ma „dyskryminacji" osób w wieku popodukcyjnym). Co więcej, doświadczenia wskazują, że deklarowane wartości WTP osób w zaawansowanym wieku są często wyższe niż osób młodych. Metoda ta jest szeroko stosowana i akceptowana, mimo pewnych zastrzeżeń zgłaszanych przez teoretyków.

3.3.7.4. Obliczanie wskaźników oceny ekonomicznej projektu

Po dokonaniu identyfikacji oraz wyceny monetarnej kosztów i korzyści ekonomicznych czy społeczno-ekonomicznych można przystąpić do obliczenia wskaźników oceny ekonomicznej. Wobec oszacowanych „przepływów" korzyści i kosztów, dodanych do przepływów finansowych, wykazanych w analizie finansowej, należy wykonać jeszcze trzy działania:

- dyskontowanie społeczną stopą dyskontową,
- korektę uwzględniającą efekty fiskalne,
- konwersję cen rynkowych na kalkulacyjne.

Dyskontowanie stopą dyskontową wykonuje się wobec wszystkich, niezdyskontowanych wcześniej, elementów analizy, zarówno kosztów, jak i korzyści. Umowna wysokość stopy dyskontowej cen realnych (nieuwzględniających inflacji), stosowana w projektach finansowanych ze środków UE, wynosi[73] dla Polski – 5,5%. Umowna wysokość stopy dyskontowej cen nominalnych wynosi 8,5%.

Analizę ekonomiczną wykonuje się na bazie danych pochodzących z analizy finansowej, uzupełnionej o dane nt. korzyści i kosztów społecznych. Wartości analizy finansowej oddają przepływy finansowe projektu, niezależnie od ich charakteru. Dlatego np. przychody podmiotu prowadzącego projekt będą prezentowane w postaci wartości brutto (z VAT, który w ochronie zdrowia, co do zasady, nie występuje) oraz będą obejmowały granty lub subsydia uzyskane od państwa na wsparcie projektu. Z kolei po stronie kosztów występują płace obciążone składkami socjalnymi. Wymienione elementy uznawane są za transfery i nie stanowią wartości ekonomicznej, co oznacza, że wartość tych transferów uważa się za zniekształcenie obrazu korzyści i kosztów ekonomicznych. Aby skorygować te zniekształcenia wykonuje się tzw. *korektę fiskalną*, zmniejszając odpowiednie kwoty o ww. transfery. W ten sposób wartość podatku VAT, koszty składek na ubezpieczenie społeczne, a także subsydia (granty), udzielone przez władze promotorowi projektu, odejmowane są od odpowiednich pozycji kosztów lub korzyści. Z drugiej strony podatki bezpośrednie, obciążające koszty (np. podatek dochodowy od osób fizycznych lub osób prawnych) należy pozostawić jako element stanowiący wartość ekonomiczną, choć niebędący korzyścią finansową placówki i zatrudnionych w niej osób.

Niektóre źródła zalecają dokonanie konwersji cen rynkowych na kalkulacyjne[74]. Wynika to stąd, że bieżące ceny nakładów (np. pracy) i produktów (np. usług medycznych) nie są w stanie odzwierciedlać ich społecznej wartości ze względu na zniekształcenia rynkowe. Te zniekształcenia rynkowe mogą być skutkiem np. dominacji monopoli lub monopsonów (jak NFZ), barier w wymianie handlowej, regulacji płac, które oddalają faktyczne płace od ich rynkowej wartości, itp. W niektórych wypadkach fakt ten może być istotny w ocenie projektów, a dane finansowe okazują się niewłaściwymi miernikami dobrobytu społecznego. W odniesieniu do opieki zdrowotnej elementy, które warto poddać odpowiedniej analizie, to np. różnica między ceną uzyskiwaną przez placówkę od NFZ (tu: cena rynkowa) a ceną oddającą społeczną wartość (koszt) alternatywną określonego świadczenia opieki zdrowotnej[75].

---

[73] Wskaźniki społecznej stopy dyskontowania w perspektywie finansowej 2007–2014.

[74] Guidance on the methodology for carrying out Cost-Benefit Analysis, Methodological working documents, Working Document 4, European Commission, Directorate-General Regional Policy, August 2006

[75] Warto ostrożnie podejść do tego zagadnienia i zwrócić uwagę, że, wbrew rozpowszechnionym poglądom, NFZ w Polsce wpływa prawdopodobnie na podnoszenie cen świadczeń, a nie na ich obniżanie. Biorąc pod uwagę siłę nabywczą ludności i skłonność do płacenia za usługi zdrowotne polskich ubezpieczonych, gdyby nie istniał publiczny płatnik, ceny rynkowe usług zdrowotnych, uwzględniając obecną „bazę produkcyjną" byłyby zapewne niższe, ponieważ popyt na nie byłby niższy niż jest obecnie. Innym zagadnieniem jest

Po dokonaniu powyższych czynności można obliczyć ekonomiczną wewnętrzną stopę zwrotu ERR. Zastosowanie odpowiedniej społecznej stopy dyskontowej umożliwia wyliczenie ekonomicznej zaktualizowanej wartości netto ENPV oraz wskaźnika korzyści do kosztów B/C. Sposób obliczania ww. wskaźników jest analogiczny do sposobu obliczania odpowiednich wskaźników finansowych (rozdział: 3.3.7). Różnica między stopami ERR i FRR polega na tym, że pierwsza z nich uwzględnia wszystkie społeczne efekty (i koszty), zewnętrzne wobec promotora, posługuje się cenami skorygowanymi o efekty fiskalne, cenami kalkulacyjnymi lub alternatywnym kosztem towarów i usług zamiast niedoskonałymi cenami rynkowymi oraz stosuje nieco inna stopę dyskontową. Dzięki uwzględnieniu efektów zewnętrznych i cen kalkulacyjnych większość projektów o charakterze społecznym (i o niskiej lub ujemnej rentowności FRR) wykazuje dodatnią stopę ERR.

Każde przedsięwzięcie, które, po dyskontowaniu stopą w wysokości 5,5%, wykazuje wskaźnik ERR niższy od 5,5% lub ujemną wartość ENPV, powinno być ponownie przemyślane, a nawet odrzucone. To samo odnosi się do wskaźnika B/C o wartości niższej od 1. Ujemna wartość ENPV może być do przyjęcia w pewnych wyjątkowych wypadkach, jeśli projekt niesie ze sobą istotne korzyści niedające się oszacować w kategoriach pieniężnych (niekwantyfikowalne i niemożliwe do przeliczenia na wartości monetarne), pod warunkiem, że korzyści tego rodzaju zostaną szczegółowo ukazane. Ocena projektu w takiej sytuacji powinna wykazać, szczegółowo i na drodze systematycznej argumentacji wspartej o odpowiednie dane empiryczne, że społeczne korzyści przewyższają społeczne koszty.

3.3.8. Analiza ryzyka i analiza wrażliwości

Studium wykonalności wraz z analizami finansową i ekonomiczną polegają na przedstawieniu określonej prognozy w celu wyrobienia opinii decydentów i umożliwienia podjęcia właściwych decyzji. Jednocześnie każda prognoza doświadcza problemu precyzji i niepewności. W chwili planowania projektu znane są zwykle niektóre dane (im więcej, tym lepiej): znane bywają trendy i tendencje z przeszłości. Jednocześnie wiadomo, że wielu elementów nie da się przewidzieć na tak wczesnym etapie, i w związku z tym prognoza może być nietrafiona. Aby przygotować się na różne niekorzystne scenariusze, przeprowadza się analizę ryzyka i wrażliwości.

Tradycyjnie rozróżnia się pojęcie ryzyka i niepewności. Na początkowym etapie osoba planująca projekt ma do czynienia z niepewnością, która może przekształcić się w ryzyko, jeżeli rozkład prawdopodobieństwa wskazuje na odpowiednio wysoką możliwość wystąpienia niepożądanych scenariuszy. Niniejszy przewodnik proponuje dokonać rozróżnienia analizy ryzyka (niekorzystnych scenariuszy wydarzeń i reakcji na nie) oraz analizy wrażliwości, która dotyczy zmienności parametrów liczbowych (FRR, FNPV, ERR, ENPV, B/C) jako reakcji na zmianę określonych zmiennych wsadowych.

3.3.8.1. Analiza ryzyka

W niektórych opracowaniach zaleca się wykonanie ilościowej analizy ryzyka, np. metodą Monte Carlo, której wynikiem jest określenie prawdopodobieństwa (i rozkładu prawdopodobieństwa) osiągnięcia pozytywnych wskaźników projektu. Zadanie tego rodzaju jest pomocne w odniesieniu do dużych, wielomilionowych projektów, szczególnie jeśli dochodzi do finanso-

---

to, że pewnie „moce produkcyjne" nie rozwinęłyby się do obecnych rozmiarów, gdyby nie było popytu na usługi ze strony publicznego płatnika.

wania projektów przez instytucje finansowe, które muszą wliczyć ryzyko w marżę pożyczki, lub projekt jest ubezpieczany, co oznacza konieczność liczbowej oceny skali ryzyka.

Z uwagi na tematykę przewodnika, należy potraktować analizę ryzyka jako analizę jakościową.

Do etapów analizy tego rodzaju należą:

- identyfikacja elementów niepewności (czynników ryzyka),
- oszacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia niekorzystnych zdarzeń,
- zarysowanie sposobów redukcji ryzyka,
- zarysowanie sposobów postępowania w razie wystąpienia niekorzystnego scenariusza.

Pierwszym krokiem analizy ryzyka jest zatem przegląd wszelkich zagrożeń, jakie mogą wystąpić w trakcie realizacji projektu. Czynność taką najlepiej przeprowadzać w formie tzw. „burzy mózgów", z udziałem osób kompetentnych w poszczególnych dziedzinach realizowanego projektu (np. prawnika, inżyniera, finansisty itp.). Lista zagrożeń może być na początku długa, lecz ostatecznie do dalszych analiz należy wybrać te, które niosą ze sobą największe ryzyko. W tym celu warto poszczególnym zagrożeniom przypisać odpowiednią wagę (np. w 3-stopniowej skali zagrożenia: niskie, średnie, wysokie), a następnie kolejno uszeregować zagrożenia.

Następnym etapem analizy ryzyka jest ocena prawdopodobieństwa wystąpienia wskazanych elementów ryzyka. Prawdopodobieństwo należy rozumieć jako wskaźnik, gdzie wartość 1 równa się pewności wystąpienia spodziewanego zdarzenia, a wartość 0 równa się pewności niewystąpienia zdarzenia (ponadto wskaźnik przyjmuje całą gamę wartości pośrednich). Wskaźnik prawdopodobieństwa można uzupełnić siłą oddziaływania wystąpienia danego zdarzenia na osiąganie celów projektu.. Wiarygodna ocena ryzyka jest zadaniem trudnym merytorycznie i dość subiektywnym. Zwykle opiera się na wiedzy eksperckiej popartej doświadczeniami podobnych projektów. W niektórych obszarach istnieją dane pozwalające oszacować ryzyko (różne badania wskazują, że wdrażanie systemów informatycznych jest obarczone bardzo dużym, nawet 60% prawdopodobieństwem przekroczenia harmonogramu i budżetu).

Kolejnym krokiem jest zaplanowanie działań, jakie można i należy podjąć, aby wymienione ryzyko określonych zdarzeń ograniczyć lub całkowicie wyeliminować, w sensie zmniejszenia prawdopodobieństwa ich wystąpienia lub ograniczenia ich skutków. Lista sposobów redukcji ryzyka powinna zostać zaproponowana przez specjalistów w określonych dziedzinach. Powinna stać się podstawą działań kierownictwa projektu, aby zapobiec wystąpieniu zidentyfikowanego ryzyka.

Podobna lista, złożona z działań ratunkowych, powinna powstać na wypadek, gdyby spodziewane wydarzenie jednak zaistniało. Lista tego rodzaju wymienia działania potencjalne, niepodejmowane natychmiast, lecz takie, które trzeba będzie ewentualnie podjąć w sytuacji wystąpienia scenariusza negatywnego. Przygotowanie listy tego typu działań ma uświadomić kierownictwu, jakie kroki trzeba ewentualnie przedsięwziąć na wypadek zaburzeń w realizacji projektu.

3.3.8.2. Analiza wrażliwości

Analiza wrażliwości umożliwia ustalenie „kluczowych" zmiennych lub parametrów modelu analizy finansowej i ekonomicznej. Zmienne kluczowe to te, których zmiana, „*in plus*" lub „*in minus*", wywiera największy wpływ na wskaźniki finansowe i/lub ekonomiczne projektu. Analizę wykonuje się, zmieniając za każdym razem jeden element i ustalając wpływ tej zmiany na odpowiednie wskaźniki IRR lub NPV.

Procedura przeprowadzania analizy wrażliwości obejmuje następujące etapy:
- identyfikację zmiennych,
- eliminację zmiennych w pełni zależnych,
- analizę elastyczności,
- wybór zmiennych kluczowych.

Wybór zmiennych kluczowych zależy w znacznym stopniu od poprzednio dokonanej analizy ryzyka konkretnego projektu, a zmienne te muszą być ustalane w odniesieniu do każdego projektu indywidualnie. Ponieważ zmienne kluczowe mają charakter liczbowy, stąd nie wszystkie elementy poddawane analizie ryzyka mogą zostać przetestowane w analizie wrażliwości. Przyjęto uznawać za zmienne kluczowe[76] te parametry, których zmiana rzędu 1% skutkuje zmianą NPV 1% (jeden punkt procentowy) lub większą, tzn. elastyczność NPV do zmiennej kluczowej jest równa jedności lub większa.

Tabela 3. Identyfikacja zmiennych w analizie wrażliwości

Dynamika cen	Stopa inflacji, zmiana budżetu płatnika usług zdrowotnych, stopa wzrostu realnych wynagrodzeń, ceny energii, zmiany cen towarów i usług (CPI, PPI)
Dane o popycie	Populacja, wskaźnik wzrostu demograficznego, zmiana profilu wiekowego, specyficzny typ konsumpcji, zachorowalność, kształtowanie się popytu na określone rodzaje usług, obroty z danego produktu
Koszty inwestycji	Czas trwania inwestycji budowlanej (opóźnienia w realizacji), godzinowy koszt robocizny, koszt ziemi, koszty czynszów, żywotność wyposażenia
Koszty restrukturyzacji	Czas trwania zmiany, wielkość odpraw, koszty rekrutacji i szkolenia personelu,
Koszty operacyjne	Ceny wykorzystywanych towarów i usług, koszt personelu na godzinę, cena energii elektrycznej, gazu i innych paliw, materiałów medycznych i leków
Ceny produktów	Taryfy płatnika, ceny sprzedaży usług na rynku prywatnym, ceny półproduktów
Ilościowe parametry przychodów	Wolumen świadczonych usług, wydajność, liczba pacjentów, penetracja rynku
Ilościowe i monetarne parametry kosztów i korzyści	Wskaźnik unikniętych zachorowań i zgonów, wartość czasu, koszt hospitalizacji, koszt unikniętych zgonów, wartość QALY

Źródło: opracowanie własne na podstawie różnych źródeł

Jeżeli w modelu występują parametry wzajemnie zależne, należy dokonać ich selekcji w ten sposób, aby usunąć podwójne poddawanie ich analizie wrażliwości. Jeżeli np. w sektorze pracochłonnym, jakim są usługi medyczne, występują obok siebie wydajności pracy i wydajność ogólna podmiotu, pierwszy z tych parametrów zawiera się w pełni w drugim, a tym samym konieczna jest jego eliminacja. Uwzględnione zmienne muszą być w miarę możliwości zmiennymi niezależnymi. Ponadto zmienne, o ile to możliwe, powinny być analizowane w postaci zdezagregowanej, np. „ilość” i „cena” jako dwa elementy składające się na pojęcie „przychód ze sprzedaży”. Jeśli jednak w postaci zdezagregowanej nie przekraczają poziomu zmiennej kluczowej, należy rozważyć ujęcie ich w postaci zagregowanej, aby nie pominąć ważnych elementów wrażliwości.

Zaleca się przeprowadzenie wstępnej analizy jakościowej wpływu zmiennych w celu dokonania wyboru tych, które cechują się małą elastycznością. Następnie przeprowadzona analiza ilościowa powinna te oceny jakościowe potwierdzić lub odrzucić. Obliczanie wrażliwości polega następnie na przypisywaniu kolejnych wartości (wyższych lub niższych) każ-

[76] *Analiza kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych. Przewodnik*, Jednostka ds. Ewaluacji, Dyrekcja Generalna – Polityka Regionalna, Komisja Europejska 2006

dej zmiennej i ponowne przeliczanie NPV. W ten sposób powstaje ciąg wartości NPV jako wynik zastosowania ciągu zmiennych kluczowych. Ciąg wartości NPV można przedstawić w tabeli lub na wykresie, pokazując bezwzględne i procentowe różnice kolejnych wartości zależnych wobec wartości bazowej.

W ten sposób uzyskujemy obraz odchylenia wskaźników finansowych i ekonomicznych, w zależności od zmian w zakresie określonych parametrów projektu. W połączeniu z analizą ryzyka, pozwala to oszacować skalę zagrożeń, jakie czyhają na realizującego projekt.

Załącznik 1.

WSKAŹNIKI PŁYNNOŚCI		
Wskaźnik bieżącej płynności	aktywa bieżące / zobowiązania bieżące	Wskaźnik informuje, ile razy (wielokrotność) bieżące aktywa pokrywają bieżące zobowiązania firmy. Zmniejszenie wartości wskaźnika poniżej 1 jest sygnałem braku środków na pokrycie bieżących zobowiązań i jest sygnałem alarmowym. Optymalna wartość tego wskaźnika różni się w zależności od branży. Dla ochrony zdrowia nie wyznaczono specjalnej wartości wskaźnika, lecz normą jest przedział 1,2-2,0. Za minimum bezpieczeństwa finansowego przyjmuje się wartość 1,2. Wartość wskaźnika mniejsza niż 1,2 świadczy o brakach płynności podczas, gdy większa niż 2 o nadmiernej płynności, czyli niewłaściwym wykorzystaniu kapitału.
Wskaźnik płynności szybki	(aktywa bieżące – zapasy) / zobowiązania bieżące	Wskaźnik szybkiej płynności pokazuje stopień pokrycia zobowiązań krótkoterminowych aktywami o dużym stopniu płynności. Wskaźnik ten uznaje się za dokładniejszy niż wskaźnik płynności bieżącej. Za zadowalający przyjmuje się wskaźnik z przedziału 1,0-1,3.
Wskaźnik podwyższonej (natychmiastowej) płynności	(aktywa bieżące – zapasy i należności) / zobowiązania bieżące	Określa on zdolność podmiotu do spłacenia zobowiązań z uwzględnieniem najbardziej płynnych aktywów. Oznacza zdolność do regulacji zobowiązań natychmiast lub prawie natychmiast.

WSKAŹNIKI ZADŁUŻENIA		
Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego	Kapitał własny / Zobowiązania ogółem	Wskaźnik określa stopień zaangażowania kapitału obcego w stosunku do kapitału własnego. W małych firmach w USA za normę uznaje się poziom 3,0, a w miarę wzrostu wielkości relacja ta zmniejsza się do 1,0. Poziom wskaźnika zadłużenia kapitału własnego jest jedną z ważniejszych miar siły finansowej firmy. Im poziom zadłużenia jest wyższy, bym firma bardziej zależna od zewnętrznych źródeł finansowania.
Wskaźnik zadłużenia długoterminowego	Zobowiązania długoterminowe / Kapitał własny	Czasem nazywany wskaźnikiem długu. Odnosi się do zobowiązań długoterminowych, czyli dłuższych niż roczne. Zwykle za zadowalający poziom przyjmuje się 0,5. Górną racjonalną granicą jest 1,0, czyli sytuacja, gdy zobowiązania długoterminowe są równe kapitałowi własnemu.
Wskaźnik pokrycia obsługi długu	Zysk netto / (Raty kredytowe + odsetki)	Wskaźnik informuje, ile razy zysk (lub nadwyżka, *surplus*, w przypadku instytucji non-profit) pokrywa roczne spłaty kredytu długoterminowego i odsetki od niego.

		Na jego podstawie można określić stopień zabezpieczenia obsługi kredytu przez wygospodarowaną nadwyżkę przychodów nad kosztami. Według szeroko stosowanych norm światowych wskaźnik ten powinien się kształtować w przedziale od 1,2 do 2,5, przy czym poziom 2,5 uznaje się za optymalny.
Wskaźnik pokrycia obsługi kredytu	Zysk netto / (Raty kredytowe + odsetki)	Ten wskaźnik uznaje się za najlepszy wyznacznik wiarygodności kredytowej firmy. Norma dla wskaźnika wynosi 1,5 i oznacza, że suma zysku netto i amortyzacji powinna być co najmniej o połowę wyższa niż roczna rata kredytu wraz z odsetkami.

WSKAŹNIKI SPRAWNOŚCI DZIAŁANIA		
Wskaźnik operacyjności	Koszty własne sprzedaży/sprzedaż netto	Wskaźnik informuje o wykorzystaniu zasobów firmy i jest miarą aktywności firmy. Wyznacza się go jako udział kosztów własnych sprzedaży w sprzedaży netto. Przy tym koszt własny sprzedaży to: koszt wytworzenia sprzedanych produktów powiększony o koszty sprzedaży i o koszty ogólnego zarządu (dla wersji kalkulacyjnej) lub koszty ogółem pomniejszone o koszt wytworzenia świadczeń na własne potrzeby jednostki i skorygowane o zmianę stanu produktów (dla wersji porównawczej). Analiza zachowania wskaźnika w czasie umożliwia ocenę jak efektywnie działa zarząd firmy na rzecz obniżenia kosztów. Częstym sposobem wykorzystania wskaźnika jest porównanie (*benchmark*) ze wskaźnikami wyznaczonymi dla innych firm z branży. Przyjmuje się, że poziom wskaźnika powinien zawierać się w przedziale 0,5—0,9. Wartość mniejsza niż 0,5 świadczy o bardzo wysokiej rentowności firmy (wysokiej nadwyżce w podmiotach non-profit). Wartość wskaźnika wyższa niż 0,9 oznacza, że przedsiębiorstwo działa na pograniczu opłacalności i ma poważne kłopoty z uzyskaniem zwrotu poniesionych nakładów. Nawet w przypadku podmiotów non-profit taki poziom wskaźnika jest sygnałem alarmowym, bo oznacza, że podmiot nie będzie w stanie inwestować.
Wskaźnik poziomu kosztów finansowych	Koszty finansowe/zobowiązania ogółem	Wskaźnik wyznaczany jest dla porównania poziomu kosztów finansowych z zyskownością zaangażowanych w firmie kapitałów. Wysoka wartość wskaźnika źle świadczy o zaciągniętych przez firmę kredytach (wysokie oprocentowanie), a zbyt niska o niewłaściwej polityce w spłacie zobowiązań.

Wskaźnik obrotu aktywami	Sprzedaż netto/aktywa netto	Wskaźnik przyjmuje niższe wartości dla branż o wysokiej kapitałochłonności (np. szpitali), a wyższe dla branż o niskiej kapitałochłonności i dużym udziale pracy ludzkiej (jak ambulatoryjna opieka zdrowotna). Jego poziom informuje o wartości sprzedaży uzyskanej dzięki jednej złotówce zaangażowanej w aktywach trwałych i obrotowych. Największą wartość poznawczą wskaźnika dają porównania branżowe (benchmarking).
Wskaźnik rotacji zobowiązań	Zobowiązania *365 dni/sprzedaż netto	Wskaźnik o dużym znaczeniu dla kredytodawców oraz dostawców. Porównanie wskaźnika z warunkami sprzedaży dla odbiorców umożliwia ocenę, czy firma będzie w stanie uregulować swoje zobowiązania, gdy nadejdzie termin ich płatności. Im dłuższy czas regulowania zobowiązań, tym mniejsze zapotrzebowanie na kapitał obrotowy. Normę dla wskaźnika rotacji zobowiązań można określić przez zbadanie relacji należności do zobowiązań, która powinna oscylować w okolicach jedności.
Wskaźnik rotacji zapasów	Zapasy *365 dni/sprzedaż netto	Określa, co ile dni firma odnawia zapasy dla osiągnięcia sprzedaży na określonym poziomie. Wysoka wartość wskaźnika informuje o wolnym obrocie zapasów, co może zakłócać płynność produkcji, a ponadto świadczy o zamrożeniu w zapasach znacznej wartości środków pieniężnych. Niska wartość wskaźnika jest zawsze pożądana i sprzyja zwiększeniu rentowności firmy, pod warunkiem, że stan zapasów jest na poziomie niezbędnym do zapewnienia ciągłości produkcji.

WSKAŹNIKI RENTOWNOŚCI		
Wskaźnik rentowności sprzedaży brutto	Zysku brutto/sprzedaż netto	Wskaźnik jest niezależny od opodatkowania zysku/nadwyżki, nadaje się zatem do oceny podmiotów działających dla zysku i non-profit. Wskaźnik zawiera zarówno zysk osiągnięty z działalności gospodarczej, działalności finansowej oraz salda zysków i strat nadzwyczajnych. Zasadniczo, im wyższy jego poziom, tym lepsza ocena podmiotu, chyba, że uznamy, że zbyt wysoki wskaźnik wskazuje na niewykonywanie funkcji, do której podmiot jest powołany. Podstawą oceny są porównania z innymi podmiotami z branży oraz ze średnią w branży oraz obserwacja zmian wskaźnika w badanej firmie w czasie. Tendencje wzrostowe świadczą o właściwym kierunku rozwoju firmy.

Wskaźnik rentowności aktywów netto	Zysku netto/sprzedaż netto	Wskaźnik rentowności aktywów netto zwany bywa wskaźnikiem zwrotu z majątku. Jest syntetyczną miarą, która określa zdolność aktywów przedsiębiorstwa do tworzenia zysku. W odniesieniu do podmiotów non-profit w miejsce zysku netto wprowadza się nadwyżkę przychodów nad kosztami. Badanie polega na porównaniu w branży, przy czym istotne jest zachowanie homogeniczności porównywanych podmiotów, co do celu ich działania i kapitałochłonności.

Załącznik 2.

WSKAŹNIKI PRODUKTYWNOŚCI		
Wykorzystanie łóżek szpitalnych	liczba osobodni równa sumie dni, które przebyli w szpitalu wszyscy leczeni w ciągu roku/ średnia liczba łóżek	Wskaźnik informuje, ile (procent) czasu dostępności łóżka szpitalnego w ciągu roku jest wykorzystane. Optymalna wartość tego wskaźnika różni się w zależności od kategorii łóżek szpitalnych: w przypadku łóżek na oddziałach zakaźnych lub pediatrycznych, gdzie istnieją duże wahania sezonowe, wskaźnik na poziomie 70% jest satysfakcjonujący. W pozostałych działach dąży się do wykorzystania na poziomie 85-90%. Zwykle wykorzystanie powyżej 90% oznacza, że oddziała (szpital) nie ma rezerwa na wypadek nagłego większego zapotrzebowania.
Wykorzystanie łóżek szpitalnych (przelotowość)	liczba hospitalizacji/liczba łóżek	Wskaźnik wykorzystania łóżek, jest to stosunek liczby przyjęć chorych pozostających w leczeniu szpitalnym do średniej liczby łóżek odnotowanej w okresie sprawozdawczym w placówce (na oddziale). Wysokość wskaźnika przelotowości zależy od średniego okresu pobytu w szpitalu – jest on odwrotnie proporcjonalny do wskaźnika średniego pobytu w szpitalu.
Liczba zabiegów (wg rodzaju) na jednostkę	Liczba zabiegów/łóżko(v osobę)	Wskaźnik pokazuje liczbę (jednoimiennych) zabiegów (procedur) wykonywanych w określonym czasie przez daną jednostkę/osobę. Wskaźnik przyjmuje bardzo różne wartości, w zależności od rodzaju zabiegu oraz punktu odniesienie (czy to oddział, łóżko w oddziale, czy osób wykonujących).
Liczba punktów *case-mix* na jednostkę	Liczba punktów/łóżko(v osobę, komórkę)	Wskaźnik wykorzystuje punkty przypisane do poszczególnych kategorii jednorodnych grup pacjentów. W miejsce liczby zabiegów lub hospitalizacji, umieszczana jest suma punktów za pacjentów wypisanych w danym okresie, do liczby środków (np. łóżek szpitalnych, lekarzy itp.).
Liczba wyjazdów karetek	Liczba wyjazdów w okresie czasu/liczba karetek	Wskaźnik pokazuje liczbę wyjazdów karetek (pogotowania/ratownictwa), które wykonuje jedna karetka, w określonym czasie. Wskaźnik wymaga odniesienia do danych z przeszłości lub porównywalnych danych z innych ośrodków/placówek. Wskaźnik pokazuje obciążenie wyjazdami, co z jednej strony wskazuje na produktywność, z drugiej może wskazywać na dostępność do tychże. Zwykle wskaźnik powiązany jest z wskaźnikami liczby przejechanych kilometrów, oraz czasem dostępu do pomocy ratowniczej.

Liczba wizyt lekarskich	Liczba wizyt / liczba godzin pracy lekarza	Wskaźnik informuje o produktywności lekarza. Optymalna liczba wizyt na godzinę pracy lekarza jest zależna od jego specjalności. W niektórych przepisach NFZ występują limity czasu poświęconego pacjentowi, co jest odwrotnością niniejszego wskaźnika i ma chronić pacjentów przed niską jakością usług.
Liczba punktów na jednostkę	Liczba punktów/łóżko(v osobę, komórkę)	Wskaźnik wykorzystuje punkty przypisane do poszczególnych procedur w systemach wyceny procedur typu CPT-PL. W miejsce liczby wizyt lub procedur, umieszczana jest suma punktów za procedury wykonane dla pacjentów przyjętych w danym okresie, do liczby środków (np. lekarzy, poradni, godzin pracy lekarzy itp.).

Załącznik 3.

Schemat biznes planu (*business plan*)

Charakterystyka przedsiębiorstwa i branży
a. Historia i obecna sytuacja
b. Wizja, misja i cele do osiągnięcia
c. Charakterystyka branży
d. Analiza strategiczna SWOT

Plan inwestycji
a. Zakres inwestycji
b. Źródło finansowania

Plan sprzedaży i marketingu
a. Oferowany produkt lub usługa
b. Analiza rynku
c. Segmentacja rynku i strategie marketingowe
    - Cena
    - Promocja
    - Dystrybucja

Plan zarządzania i działania
a. Model biznesowy
b. Zarządzanie jakością usług
c. Zarządzanie firmą
d. Harmonogram działań

Plan finansowy
a. Nakłady inwestycyjne i źródła finansowania
b. Aktualne dane finansowe
c. Prognozy finansowe
    - Rachunek zysków i strat
    - Przepływy pieniężne - *cash flow*
    - Bilans
    - Analiza wskaźnikowa
    - Ocena efektywności

Podsumowanie i ocena ryzyka przedsięwzięcia

Załącznik 4.

RAMOWA STRUTURA STUDIUM WYKONALNOŚCI[77]

I. PRZEDMIOT STUDIUM
   1. Geneza i istota projektu. Potencjał i możliwości
   2. Nazwa i cel projektu
   3. Podmioty odpowiedzialne za realizację przedsięwzięcia: Inwestor, Beneficjent i Operator
II. PODSUMOWANIE I WNIOSKI
   1. Wprowadzenie do projektu
   2. Koszty przedsięwzięcia
   3. Podsumowanie wyników analiz i finansowanie
   4. Główne uwarunkowania inwestycji (prawne, administracyjne) wraz zaleceniami i rekomendacjami
III. OTOCZENIE MAKROEKONOMICZNE I TRENDY
   1. Potencjał położenia geograficznego
   2. Potencjał społeczno-gospodarczy
   3. Zidentyfikowane problemy
   4. Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne realizacji przedsięwzięcia
IV. LOGIKA INTERWENCJI
   1. Źródła identyfikacji projektu
   2. Cele projektu
   3. Spójność z celami RPO i komplementarność z innymi programami
   4. Analiza SWOT (fakultatywnie)
   5. Korzyści i oddziaływanie
   6. Rezultaty
   7. Produkty
   8. Matryca logiczna (LogFrame)
V. ANALIZA RYNKU / ANALIZA SPECYFICZNA (układ treści dostosować do specyfiki branży)
   1. Definicja rynku usług
   2. Wielkość rynku i jego podział (podaż/popyt)
   3. Udział nowego przedsięwzięcia w rynku
   4. Odbiorcy usług/
   5. Konkurencja
   6. Analiza popytu bieżącego i przyszłego
VI. ANALIZA INSTYTUCJONALNO-PRAWNA
   1. Status prawny beneficjenta
   2. Status prawny inwestora
   3. Status prawny operatora
   4. Powiązania prawno-własnościowe pomiędzy uczestnikami projektu
   5. Przygotowania formalno-administracyjne przedsięwzięcia
      – Wydane decyzje i zezwolenia administracyjne
      – Wymagane decyzje i zezwolenia do wydania i harmonogram ich wydania
      – Trwałość projektu instytucjonalna
VII. ANALIZA TECHNICZNA
   1. Opis istniejącego systemu/przedsięwzięcia (stan istniejący),
   2. Analiza wariantów
   3. Analiza opcji,
   4. Lokalizacja,
   5. Opisu projektowanego zakresu przedsięwzięcia,
   6. Przygotowanie inwestycji,

[77] Metodologia opracowania studium wykonalności -analiza ekonomiczno-finansowa, Departament Regionalnego Programu Operacyjnego Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław – styczeń 2008

VIII. PLANU WDROŻENIA I FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA
1. Struktura organizacyjna wdrażania i eksploatacji
2. Strategia cenowa
3. Procedury przetargowe, harmonogram realizacji
4. Umowy z odbiorcami i inne

IX. ANALIZA FINANSOWA (ograniczona dla projektów nieprzychodowych)
1. Założenia do analizy finansowej
2. Plan inwestycyjny
3. Finansowanie
4. Prognoza przychodów i kosztów operacyjnych
5. Zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto
6. Poziom dofinansowania ze środków UE. Metoda luki w finansowaniu
7. Pro forma sprawozdania finansowe (ograniczony zakres dla projektów mniejszych, nieprzychodowych, niedochodowych)
8. Przepływy pieniężne projektu. Wskaźniki efektywności finansowej projektu
9. Weryfikacja trwałości finansowej
10. Podsumowanie i wnioski

XI. ANALIZA KOSZTÓW I KORZYŚCI SPOŁECZNO-EKONOMICZNYCH
1. Analiza kosztów i korzyści – tylko dla „większych" projektów
   - Korekta o efekty fiskalne
   - Rachunek kosztów i korzyści społecznych
   - Odchylenia cenowe
   - Wskaźniki ekonomicznej efektywności projektu
   - Koszty i korzyści projektu o charakterze niefinansowym
2. Opis i kwantyfikacja efektów społecznych inwestycji – metoda wielokryterialna – dla „mniejszych" projektów
3. Analiza efektywności kosztowej
4. Podsumowanie i wnioski z analizy ekonomicznej
5. Podsumowanie i wnioski z analizy CBA

XI. ANALIZA RYZYKA I WRAŻLIWOŚCI
1. Analiza ryzyk ekonomiczno-finansowych
2. Analiza ryzyk formalno-instytucjonalnych
3. Analiza ryzyk ekologiczno-technicznych
4. Podsumowanie

Literatura

Analiza kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Przewodnik, Jednostka ds. Ewaluacji, Dyrekcja Generalna – Polityka Regionalna, Komisja Europejska 2006

Capital Investment Manual, NHS Executive, London 1994

David, Forest R., and Fred B. David. "It's Time to Redraft Your Mission Statement." Journal of Business Strategy, January/February 2003, 11–14.

Donabedian, A. 1980. The Definition of Quality and Approaches to Its Assessment. Ann Arbor, MI: Health Administration Press,

Donaldson C (1999) Valuing the benefits of publicly-provided health care: does 'ability to pay' preclude the use of 'willingness to pay'? Social Science and Medicine 49: 551-563.

Donaldson C (2001) Eliciting patients' values by use of 'willingness to pay': Letting the theory drive the method. Health Expectations 4: 180-188.

Equity and excellence: Liberating the NHS, Secretary of State for Health, London July 2010

Gafni A (1991) Willingness to pay as a measure of benefits: relevant questions in the context of public decision making about health care programmes. Medical Care, 29: 1246-52.

Garber AM and Phelps CE (1997) Economic foundations of cost-effectiveness analysis. Journal of Health Economics, 16: 1-31.

Guidance on the methodology for carrying out Cost-Benefit Analysis, Methodological working documents, Working Document 4, European Commission, Directorate-General Regional Policy, August 2006

Jones-Lee MW (1989) The Value of Safety and Physical Risk, Blackwell, Oxford.

Kaczmarek T, Pysz P, *Ludwik Erhard i społeczna gospodarka rynkowa*, ISP PAN, Warszawa 2004.

Karta Praw Podstawowych Unii Europejskiej z dnia 7 grudnia 2000 r.

Komisja Europejska, Przewodnik do analizy kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Raport końcowy przedłożony przez *TRT Trasporti e Territorio* oraz *CSIL Centre for Industrial Studiem,* Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2008

Kozierkiewicz A. Szczerbińska K., *Opieka długoterminowa w Polsce*, WRM Sp zo.o./Termedia 2007

Kozierkiewicz A., Jednorodne Grupy Pacjentów, Przewodnik po systemie, Narodowy Fundusz Zdrowia, ISBN 978-83-929175-0-2, Warszawa 2009 (http://www.szkoleniajgp.nfz.gov.pl/webapps/portal/frameset.jsp)

Kozierkiewicz A. (red.) Koło ratunkowe dla szpitali, WRM Sp. z o.o./Termedia 2009

Kozierkiewicz A., System wartościowania pracy lekarzy, Naczelna Izba Lekarska-Termedia, Poznań 2003

Maria Sierpińska, Tomasz Jachna: Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2002. ISBN 83-01-11187-9.

Metodologia opracowania studium wykonalności -analiza ekonomiczno-finansowa, Departament Regionalnego Programu Operacyjnego Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław – styczeń 2008

Mitchell, R. C., and R. T. Carson. 1989. "Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method." Resources for the Future, Washington, D.C.

Murray C, Lopez A., Globalne obciążenie chorobami, CSIOZ, Vesalius, 2000

Olsen JA, Donaldson C, Shackley P and the EuroWill Group (2005) Implicit vs explicit ranking: on inferring ordinal preferences for health care programmes based on differences in willingness-to-pay. Journal of Health Economics 24: 990-996.

Olsen JA, Kidholm K, Donaldson C and Shackley P (2004) Willingness to pay for public health care: a comparison of two approaches. Health Policy 2004; 70: 217-228.

Programu działań wspierających dla pracowników zakładów opieki zdrowotnej jako elementu restrukturyzacji zatrudnienia", Rada Ministrów RP, 27 kwietnia 1999 r

Przegląd Inwestycji Wieloletnich w Ochronie Zdrowia" realizowanego przez konsorcjum Cap Gemini Ernst & Young – Nexus Consultants, na rzecz Ministerstwa Zdrowia w latach 2000-2001

Przewodnik do analizy kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Raport końcowy przedłożony przez *TRT Trasporti e Territorio* oraz *CSIL Centre for Industrial Studiem,* Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Polityki Regionalnej, 2008

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dn. 22 grudnia 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. nr 164 poz. 11 94)

Saari, S. (2006). "Productivity. Theory and Measurement in Business", materiały konferencyjne: European Productivity Conference, 30 August-1 September 2006, Espoo, Finland

Strategia Rozwoju Ochrony Zdrowia W Polsce Na Lata 2007 – 2013 Dokument przyjęty przez RM w dniu 21 czerwca 2005 r. Dokument towarzyszący realizacji Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007- 2013, (http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/zalacznik_rp_06.pdf)

Traktat lizboński z dnia 13 grudnia 2007 roku

Trąbka W. (red.), Szpitalne systemy informacyjne, Vesalius, 1999

Załącznik do Uchwały Nr 90/2007 Rady Ministrów z dnia 15 maja 2007r.Narodowy Program Zdrowia na lata 2007-2015 (http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/zal_urm_npz_90_15052007p.pdf)